

STATE LIBRARY OF PENNSYLVANIA



3 0144 00439100 9

REFERENCE



COLLECTIONS



Digitized by the Internet Archive
in 2014

CARNEGIE-STIFTUNG
FÜR INTERNATIONALEN FRIEDEN

ABTEILUNG FÜR VOLKSWIRTSCHAFT UND GESCHICHTE

WIRTSCHAFTS- UND SOZIAL- GESCHICHTE DES WELTKRIEGES

PROFESSOR DR. JAMES T. SHOTWELL
GENERALSCHRIFTFLEITER

ÖSTERREICHISCHE UND UNGARISCHE SERIE

VORSITZENDER DER GEMEINSAMEN SCHRIFTFLEITUNG
Prof. Dr. James T. Shotwell

ÖSTERREICHISCHE SCHRIFTFLEITUNG

Minister a. D. Prof. Dr. Friedrich Wieser
Vorsitzender

Gesandter a. D. Richard Riedl
Sektionschef Prof. Dr. Richard Schüller

UNGARISCHE SCHRIFTFLEITUNG

Minister a. D. Dr. Gustav Gratz

SCHRIFTFLEITUNG DER ABTEILUNG ÖFFENTLICHES GESUNDHEITSWESEN

Prof. Dr. Clemens Pirquet

Der Plan des ganzen Werkes ist am Schlusse dieses Doppelbandes abgedruckt

VOLKSGESUNDHEIT IM KRIEG

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. CLEMENS PIRQUET

O. O. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT WIEN,
VORSTAND DER KINDERKLINIK IN WIEN

I. TEIL

WIEN

HÖLDER-PICHLER-TEMPSKY A. G.

YALE UNIVERSITY PRESS, NEW HAVEN

1926

UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI
ADOLF HOLZHAUSEN
WIEN



INHALTSVERZEICHNIS.

I. TEIL.

	Seite
VORWORT DES GENERALHERAUSGEBERS	VII
PIRQUET CLEMENS: Einleitung	1
HELLY KARL: Statistik der Gesundheitsverhältnisse der Bevölkerung der Republik Österreich in und nach dem Kriege	14
KIRCHENBERGER S.: Beiträge zur Sanitätsstatistik der österreichisch-ungarischen Armee im Kriege 1914—1918	47
STEINER JOHANN: Der militärärztliche Dienst des österreichisch-ungarischen Heeres während des Weltkrieges im Hinterlande und bei der Armee im Felde	78
RASCHOFSKY WILHELM: Militärärztliche Organisation und Leistungen der Feldspitäler der österreichisch-ungarischen Armee im Kriege 1914—1918	108
RASCHOFSKY WILHELM: Militärärztliche Organisation und Leistungen der Epidemiespitäler der österreichisch-ungarischen Armee	122
KASSOWITZ KARL: Der österreichisch-ungarische Truppenarzt an der Front	133
BREITNER BURGHARD: Kriegsgefangene Ärzte	143
PIRQUET CLEMENS: Ernährungszustand der Kinder in Österreich während des Krieges und der Nachkriegszeit	151
BÓKAY JOHANN v. und JUBA ADOLF: Ernährungszustand der Kinder in Ungarn	180
NOBEL EDMUND: Die Barlowsche Krankheit. Ihre Beeinflussung durch die Kriegsnot und ihre Beziehungen zum Skorbut	225
SCHICK BÉLA und WAGNER RICHARD: Die Einwirkung der Hungerjahre auf die Tuberkulose des Kindesalters	232
LAZAR ERWIN: Der Krieg und die Verwahrlosung von Kindern und Jugendlichen. — Heilpädagogische Rück- und Ausblicke	251
PIRQUET CLEMENS: Schülerspeisung als Teil der allgemeinen Ernährungsfürsorge	273
REISCHL FRIEDRICH: Die ausländische Kinderhilfe in Wien	363

3168892

VORWORT

DES GENERALHERAUSGEBERS.

Im Herbst 1914 ist mit einem Male, an Stelle der Theorie, der Geschichtschreibung die Aufgabe zugefallen, die Wirkungen zu erforschen, die der Krieg auf die moderne Gesellschaft hat. Dieser veränderten Sachlage mußte auch die Carnegie-Stiftung für den Weltfrieden das Programm anpassen, nach welchem ihre Abteilung für Wirtschaft und Geschichte ihre Untersuchungen zu führen hatte. Der Leiter der Abteilung machte demzufolge den Vorschlag, man solle versuchen, im Wege geschichtlichen Nachweises die Größe der wirtschaftlichen Aufwendungen und Verluste zu ermitteln, die die Kriegskosten ausmachen, und ebenso das Maß der Umwälzungen zu bestimmen, die der Krieg für die moderne Zivilisation zur Folge hat. Wenn mit einer solchen Untersuchung Männer besonnenen Urteils und entsprechender Schulung betraut würden, die sich der Pflicht wissenschaftlicher Wahrhaftigkeit und Treue bewußt sind, so durfte man wohl annehmen, daß Ergebnisse gefunden würden, an denen sich eine gesunde öffentliche Meinung bilden konnte. Es war zu erwarten, daß eine in solchem Sinne gearbeitete Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Weltkrieges den Friedensgedanken fördern werde, dem die Carnegie-Stiftung gewidmet ist.

Wie groß das Bedürfnis nach einer solchen mit historischem Sinne geplanten und durchgeführten Forschung sei, wurde immer klarer, je weiter der Krieg fortschritt, der bei allen Nationen gedrängte Kräfte entfesselte, nicht nur, um sie in einem ungeheuren Zerstörungsprozeß zu verbrauchen, sondern auch, um die produktive Arbeit zu erhöhter Leistungsfähigkeit anzutreiben. Dieses neue wirtschaftliche Leben, das für die Gesellschaft unter den normalen Verhältnissen des Friedens hätte

ein Gewinn sein können, und die überraschende Fähigkeit der kriegführenden Völker, lang andauernde und immer zunehmende Verluste zu ertragen — Tatsachen, die oft genug äußerlich den Anschein eines neuen Aufschwunges boten —, erforderten eine Neubearbeitung des ganzen Gebietes der Kriegswirtschaft. Die Abteilung für Wirtschaft und Geschichte konnte dem Problem, das sich ihr darbot, nur gerecht werden, wenn sie ihre volle Kraft darauf konzentrierte und wenn sie es zugleich mit dem Sinne und den Methoden des Historikers, das heißt als ein zusammenhängendes Ganzes untersuchte. Geradeso wie der Krieg selbst ein Ereignis für sich war, dessen Wirkungen aber doch auf scheinbar ganz getrennten Wegen bis in die entlegensten Gebiete der Welt drangen, so mußte auch seine wissenschaftliche Erforschung nach einem Plane vorgenommen werden, der in sich geschlossen war, der aber trotzdem bis zu den Grenzen reichte, bis zu denen man brauchbare Daten praktisch noch zu finden vermoehte.

Während des Krieges konnte jedoch ein wissenschaftlicher und objektiver Forscher nicht daran denken, diesen Plan in großem Maßstabe und mit Aussicht auf Verlässlichkeit durchzuführen. Gelegentliche Studien und Teilforschungen konnten wohl gemacht werden und wurden auch unter der Leitung der Abteilung gemacht, eine umfassende geschichtliche Untersuchung war aber aus offenliegenden Gründen nicht zu machen. Erstens hatte jede autoritative Aufstellung über die Hilfsmittel der kriegführenden Mächte ihren unmittelbaren Zusammenhang mit der Leitung der Armee im Felde, was die Folge haben mußte, daß die wirtschaftlichen Daten der kriegführenden Länder soweit als möglich dem forschenden Beobachter entzogen wurden, während sie im Frieden der wissenschaftlichen Bearbeitung bereitwilligst zur Verfügung gestellt worden waren. Zu dieser Schwierigkeit, welche die Mittel der Forschung betraf, kam die weitere hinzu, daß fast alle zur Bearbeitung berufenen Forscher in ihren Ländern zur Dienstleistung im Kriege herangezogen und für wissenschaftliche Arbeit nicht zu haben waren. Daher wurde der Plan einer Kriegsgeschichte bis zu dem Zeitpunkt aufgeschoben, da die Verhältnisse in den Ländern, um die es sich handelte, den Zugang zu den entscheidenden Quellen und die Zusammenarbeit von Historikern, Nationalökonomern und Männern des öffentlichen Lebens gestatten würden, ohne daß

ihr gemeinsames Wirken nach Absicht und Inhalt einer Mißdeutung ausgesetzt war.

Nach Beendigung des Krieges nahm die Carnegie-Stiftung ihren Plan einer Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Weltkrieges wieder auf, indem man erkannte, daß er sich unter den gegebenen Umständen mit nur ganz geringen Änderungen durchführen ließe. Im Sommer und Herbst 1919 wurde die Arbeit begonnen. Der ökonomische Beirat der Abteilung für Wirtschaft und Geschichte trat zu einer Konferenz in Paris zusammen. Bald wurde es jedoch klar, daß für das Unternehmen einer Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Weltkrieges eine neue, feiner gegliederte Organisation geschaffen werden mußte, die weniger auf internationaler Zusammenarbeit als auf nationaler Grundlage aufgebaut wäre. Man konnte so lange zur vergleichenden Forschung nicht vorschreiten, als nicht in jedem einzelnen Lande die Tatsachen einwandfrei festgestellt waren. Und wie mannigfaltig und verwickelt waren diese nicht bei jedem einzelnen Volk! Es wurde daher der alte europäische Arbeitsausschuß aufgelöst und es wurde beschlossen, in jedem der größeren Länder Schriftleitungen zu bilden und in den kleineren Einzelherausgeber zu ernennen, die sich — wenigstens vorläufig — auf die wirtschaftliche und soziale Kriegsgeschichte ihrer eigenen Länder zu beschränken hätten.

Die Bildung dieser Schriftleitungen war der erste Schritt, den der Generalherausgeber in jedem Lande zu tun hatte, in welchem man an die Arbeit heranging. Und wenn es überhaupt einer Rechtfertigung für den Arbeitsplan der Carnegie-Stiftung bedarf, so ist sie durch die Namen der ausgezeichneten Gelehrten und Staatsmänner gegeben, welche das verantwortliche Amt der Leitung des Werkes auf sich genommen haben. Ihre Verantwortung darf nicht gering eingeschätzt werden, denn sie haben die aufgestellten allgemeinen Grundsätze den ganz verschiedenartigen Anforderungen der nationalen Verhältnisse und Arbeitsmethoden anzupassen. Von dem Grade der Hingebung und Gewissenhaftigkeit, mit dem die leitenden Männer der beteiligten Länder zusammenwirken, wird der Erfolg abhängen, der errungen werden kann.

Sobald einmal die Organisation für die Herausgabe des Werkes zustande gekommen war, konnte kaum ein Zweifel darüber sein, was der nächste Schritt sein mußte, der zu tun war.

Ohne Quellen kann es keine Geschichtsforschung geben. Es mußten daher alle Dokumente des Krieges, die örtlich zerstreuten ebenso wie die in den Zentren befindlichen, aufbewahrt und, soweit dies mit dem öffentlichen Interesse vereinbar war, der wissenschaftlichen Forschung zugänglich gemacht werden. Diese rein archivarische Arbeit, die sehr groß ist, fällt von Rechts wegen den Regierungen und anderen Inhabern von historischen Dokumenten zu, nicht aber den Geschichtsforschern und Nationalökonomen, die sie benützen wollen. Es ist dies eine Verpflichtung des Eigentümers, alle solchen Dokumente sind anvertrautes öffentliches Gut. Sache der Mitarbeiter bei dieser Aufgabe der Kriegsgeschichte war es, die Lage, wie sie sich vorfand, zu überblicken, die Ergebnisse ihrer Forschungen in Form von Handbüchern oder Führern herauszugeben und vielleicht durch Anregung zum Vergleich dazu zu verhelfen, daß schließlich die beste Arbeitsmethode allgemein angewendet werde.

Mit dieser rein archivarischen Tätigkeit schienen zunächst die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Arbeit erschöpft zu sein. Hätte sich der Plan der Kriegsgeschichte darauf beschränkt, die Untersuchung auf Grund amtlicher Dokumente zu führen, so hätte wohl nur wenig mehr getan werden können, denn wenn auf diesen einmal der Vermerk «geheim» steht, so werden sich nur wenige Beamte finden, die Mut und Initiative genug besitzen, das Geheimsiegel zu lösen. Ausgedehnte Massen von Quellenmaterial, die dem Historiker unentbehrlich sein mußten, würden seiner Hand entzogen gewesen sein, mochte auch ein großer Teil davon aus jedem Gesichtspunkte ganz harmlos sein. Nachdem die Bedingungen des Krieges auf diese Weise fortführen, die Untersuchung zu hindern, und dies voraussichtlich noch durch lange Jahre tun mußten, so war es notwendig, irgendeinen Ausweg zu finden.

Glücklicherweise ließ sich ein anderer gangbarer Weg auf die Weise finden, daß man, auf Grund eines reichlichen Quellenmaterials, solche Männer zur Berichterstattung berief, die während des Krieges irgendeine wichtige Rolle bei der Leitung der Staatsgeschäfte innegehabt hatten oder die als genaue Beobachter in irgendeiner bevorzugten Stellung imstande waren, aus erster oder wenigstens aus zweiter Hand die Geschichte der verschiedenen Wirtschaftsphasen des großen Krieges und seines

Einflusses auf die Gesellschaft zu schildern. So kam man auf den Plan einer Reihe von Einzeldarstellungen, die man am besten als ein Mittelding zwischen Blaubüchern und Memoiren bezeichnen könnte und die zum größten Teil aus nicht offiziellen, jedoch zuverlässigen Schilderungen oder Geschäftsdarstellungen bestehen sollten. Diese Monographien machen den Hauptteil des bisher geplanten Werkes aus. Sie sollen sich nicht auf Studien über die Kriegszeit allein beschränken, denn eine Wirtschaftsgeschichte des Krieges muß sich mit einer längeren Periode als der des tatsächlichen Kampfes befassen. Sie muß ebenso die Jahre des «Abflauns» wenigstens für so lange umfassen, bis sich ein verlässlicherer Maßstab für die wirtschaftlichen Umwälzungen finden läßt, als dies dem Urteil der unmittelbaren Zeitgenossen möglich wäre.

Bei diesem Abschnitt der Arbeit kam für die Herausgeber eine neue Seite ihrer Aufgabe heraus. Die Monographien mußten in erster Linie mit Rücksicht auf die Mitarbeiter ausgewählt werden, die man aufzufinden vermochte, während sonst das verfügbare Quellenmaterial dem Geschichtschreiber die Aufgabe stellt; denn die Mitarbeiter waren es ja, welche die Quellen beherrschten. Dieser Umstand brachte seinerseits wieder eine neue Einstellung gegenüber den hochgehaltenen Idealen des Historikers, der festen Geschlossenheit der Darstellung und der Objektivität. Man konnte sich unmöglich auf ganz strenge gezogenen Linien halten, wenn man von jedem Mitarbeiter eben dasjenige herausbringen wollte, was er vor allem zu sagen in der Lage war, gewisse Tatsachen mußten wiederholt und von verschiedenen Gesichtspunkten aus betrachtet werden, auch mußte man gelegentlich aufnehmen, was, strenge genommen, nicht in das Gebiet der Geschichte gehörte. Volle Objektivität konnte hierbei nicht immer gewahrt werden. Das Verlangen der Anklage oder der Rechtfertigung mochte wohl manche partiische Anschauung zum Ausdruck bringen. Aber solche Anschauungen bilden ja in einer ganzen Zahl von Fällen ein wesentliches Element der Geschichte, da die zeitgenössische Beurteilung von Tatsachen oft so bedeutungsvoll ist wie die Tatsachen selbst. Übrigens ist unser Werk in seiner Gesamtheit so angelegt, daß es sich selbst korrigiert — und wo es das nicht tut, werden es andere tun.

Neben diesen monographischen Behandlungen des Quellenmaterials sind auch noch Einzelstudien in Aussicht genommen, die über technische oder statistische oder enger begrenzte geschichtliche Materien von besonderen Fachmännern geliefert werden sollen. Sie haben bis zu einem gewissen Grade auch den Charakter von Arbeiten aus erster Hand, da sie die geschichtlichen Tatsachen in einer Tiefe fassen, wie diese einer späteren Zeit nicht mehr erreichbar wäre. Sie gehören auch zum Werke des Aufbaues, durch das die Geschichte von der Analyse zur Synthese schreitet. An diesem mühsamen und langwierigen Werke hat die Arbeit eben erst begonnen. Indem wir die ersten Vorarbeiten zu einer Geschichte leisten, wie die von uns geplante es sein soll, gleichen wir, um es im Bilde zu sagen, dem Arbeiter, der die Baumwollkapsel von der Staupe bricht. Die verschlungenen Fäden der Ereignisse müssen dann erst zu dem reichgemusterten Stoffe der Geschichte verwoben werden, und für dieses schöpferische und formende Werk werden wohl recht verschiedene Weisen der Anlage und der Arbeitsverbände notwendig sein.

Bei einem Werk, welches das Erzeugnis einer so weit angelegten und wechselnd zusammengesetzten Arbeitsgemeinschaft ist, ist es unmöglich, anders als in ganz allgemeiner Weise das Maß der Verantwortlichkeit zu bestimmen, das die Herausgeber und Verfasser in Rücksicht auf den Inhalt der einzelnen Darstellungen zu tragen haben. Der Generalherausgeber ist für den allgemeinen Plan zu dieser Geschichte und für dessen wirkliche Durchführung verantwortlich. In jedem besonderen Falle haben aber die verschiedenen Schriftleitungen und Einzelherausgeber in weitem Maße die Feststellung der Untersuchungsprogramme bestimmt und ihnen fällt es auch zu, die unter ihrer Leitung verfaßten Schriften zu lesen. Jedoch kann man sie bei den von ihnen gebilligten Monographien keineswegs für die Schlüsse und Meinungen der Verfasser verantwortlich machen. Wie ein Herausgeber sonst, verbürgen sie sich hinsichtlich der Schriften, die in die veröffentlichten Serien aufgenommen werden, wohl für deren wissenschaftlichen Wert, für ihre Angemessenheit und Brauchbarkeit, im übrigen haben aber die Verfasser volle Freiheit, ihre persönlichen Beiträge auf ihre eigene Weise zu schreiben. Ebenso wenig läßt die Tatsache der Veröffentlichung der Monographien den Schluß zu, daß die Car-

negie-Stiftung sich mit allen einzelnen darin enthaltenen Schlußfolgerungen einverstanden erkläre. Die Carnegie-Stiftung ist nur der Geschichte verantwortlich; gegenüber den wechselnden Darstellungen und Anschauungen der Verfasser — insoweit sie für das Verständnis des Krieges in seinem vollen Inhalt wesentlich sind — hat sie nicht die Verpflichtung, sie als unzulässig abzuweisen, sondern ihre Verpflichtung ist die, sie in Treue zu pflegen und zu bewahren.

J. T. SHOTWELL.

EINLEITUNG.

Von

Professor Clemens Pirquet.

Ein ärztlicher Bericht über die Kriegssehäden kann wohl niemals vollständig sein, so zahlreich, so verschiedenartig, so tiefeingreifend in die Volksgesundheit und so vielfach auch ganz neuartig erscheinen dem ärztlichen Beschreiber die durch den Weltkrieg verursachten Krankheiten, Seuchen und gesundheitlichen Störungen aller Art. Trotz dieser schon im Beginn unserer Arbeit auftauchenden Erkenntnis von der unverhältnismäßig großen Schwierigkeit der Aufgabe haben doch alle zur Mitarbeit gebetenen ärztlichen Schriftsteller mit Freuden zur Feder gegriffen, da ja gerade die ärztliche Wissenschaft in dem Kampfe gegen die vielen und großen Widrigkeiten des Weltkrieges besonders stark hervorgetreten ist.

Wir haben im folgenden die Einteilung derart getroffen, daß wir zu den verschiedenen Gegenständen jenen berufenen Ärzten das Wort erteilen, die während des Krieges Gelegenheit hatten, sich die entsprechenden Erfahrungen zu sammeln. Diese unsere einleitenden Zeilen sollen den Zweck verfolgen, über die einzelnen Abhandlungen eine kurze Übersicht zu geben und sie gewissermaßen zu einer geistigen Einheit zu vereinen.

Wir beginnen mit statistischen Aufstellungen über die gesundheitlichen Verhältnisse unter der Zivilbevölkerung des alten und neuen Staatsgebietes von Österreich für die Kriegs- und Nachkriegszeit. Die Zivilbevölkerung erlitt nach dem Stande des Jahres 1920 verglichen mit dem des Jahres 1910 einen Rückgang von 3'51%. Die größte Einbuße an Volkszahl hat die Stadt Wien mit 9'36 % zu verzeichnen. An der Abnahme der Bevölkerung in Österreich haben die Männer mit 6'48 %, die Frauen nur mit 0'61 % Anteil. Demnach hat an der Zusammensetzung der Bevölkerung das weibliche Geschlecht nach dem

Kriege einen erheblich größeren Anteil gewonnen. Noch mehr aber hat die Bevölkerung in ihrer Zusammensetzung aus den verschiedenen Altersgruppen eine einschneidende Veränderung erfahren: Das Säuglingsalter, die Lebensjahre zwischen 20 und 29 und die über 80 Jahre alten Menschen hatten im Jahre 1920 einen kleineren Anteil an der Zusammensetzung der Bevölkerung als im Jahre 1910; hiezu kommt noch, daß auch das kräftige Mannesalter von 30 bis 39 Jahren in der Nachkriegszeit schwächer vertreten ist. — Der Ausfall an Bevölkerungszuwachs vergrößert sich noch, wenn man die im Jahre 1920 tatsächlich vorhandene Bevölkerung mit der auf Grund der Berechnung zu erwartenden vergleicht: Nach dieser Berechnung hat das Staatsgebiet von Neuösterreich sogar mehr als 15% verloren. An dem Ausfalle des Zuwachses sind folgende Umstände beteiligt: Abnahme der Eheschließungen, Abnahme der Geburten, Abwanderung in die Nachbarstaaten, die Kriegsverluste und die Vermehrung der Sterblichkeit unter der zivilen Bevölkerung. Trotz abnehmender Geburtenzahl hat die Säuglingssterblichkeit zugenommen. Auch in allen anderen Altersklassen jenseits des ersten Lebensjahres hat die Sterblichkeit zugenommen. — Unter den einzelnen Todesursachen haben Blattern, Flecktyphus, Bauchtyphus, Ruhr und asiatische Cholera in den einzelnen Kriegsjahren und teilweise auch in der Nachkriegszeit an Häufigkeit gewonnen. Eine größere Bedeutung aber als die eben genannten Krankheiten für die dauernde Verschlechterung der Körperbeschaffenheit hat die Malaria erhalten. Die gewöhnlichen epidemischen Kinderkrankheiten zeigten in den Jahren 1915 und 1916 eine starke Zunahme; nach dem Jahr 1916 begann eine Abnahme der ansteckenden Kinderkrankheiten. Die Ursache dieser Abnahme liegt wohl in der Erschwerung des Reiseverkehrs der Zivilbevölkerung im Kriege und in der Absperrung der einzelnen neugebildeten Staaten Mitteleuropas untereinander und insbesondere von dem Osten. Während früher zum Beispiel aus Ostgalizien und Russisch-Polen zahlreiche Kranke — Erwachsene und Kinder — nach Wien gebracht wurden und aus diesen sanitär wenig überwachten Gegenden Infektionen verschleppten, wurde es durch die strengen Paßmaßnahmen und sonstigen Verkehrsschwierigkeiten fast unmöglich für Kranke, nach Wien zu reisen. Besonders auffallend war es, daß die Masern, welche in Friedenszeiten in Wien en-

demisch herrschten, nach dem Waffenstillstand für ein halbes Jahr gar nicht zur Beobachtung kamen. Wien verhielt sich in dieser Hinsicht wie eine Kleinstadt, in der nur von Zeit zu Zeit Masernepidemien nach frischer Einschleppung der Krankheit aufflackern.

Die größte und folgenschwerste Kriegskrankheit war die Tuberkulose. Tausende von latenten Phthisikern, welche sich zuhause in einem ruhigen Berufe geschont hätten und dadurch imstand gewesen wären, ihre Tuberkulose einzudämmen und sich zu konservieren, wurden in die Schützengräben einberufen; dort, unter dem Einfluß der äußeren Unbilden und der schlechten Ernährung, wurde die latente Tuberkulose zu einer manifesten, und nach einer kurzen Dienstzeit füllten die Lungenkranken entweder die Spitäler oder kehrten in ihre Familien zurück, wo sie die Kinder ansteekten.

Noch mehr als die Anstrengungen und Entbehrungen des Kriegsdienstes selbst wirkte der Hunger auf alle Altersklassen: In den Städten Mitteleuropas empfangen fast alle Kinder noch vor dem 15. Lebensjahre eine tuberkulöse Infektion, die bei andauerndem guten Ernährungszustande in den allermeisten Fällen gar nicht zur Beachtung kommt. Die Tuberkelbazillen sind aber im Körper nicht vollkommen abgetötet, sondern behalten die Fähigkeit, bei länger dauernder schlechter Ernährung des Körpers wieder die Oberhand zu gewinnen. Eine in Deutschland gewonnene Statistik (W a s s e r m a n n jun.) zeigt, daß während des Krieges die Zunahme der Todesfälle an Tuberkulose in vollständiger Parallele mit der zunehmenden allgemeinen Nahrungsknappheit stand. Auffallend ist dabei, daß zuerst das mittlere Alter betroffen wird, dann erst die Älteren, und zum Schlusse die kleinen Kinder. Diese Erscheinung ist wahrscheinlich dadurch zu erklären, daß in den Familien zuerst die Eltern sich selbst eine vermehrte Arbeitsleistung und besonders auch Entbehrungen an Nahrung auferlegen und daß sie erst, wenn sie selbst gar nichts mehr haben, auch die Kinder hungern lassen.

Zum Verständnis der allgemeinen Gesundheitspflege im Heere und zur richtigen Beurteilung mancher Einzelheiten aus dem Sanitätsdienst der Kriegszeit sind in die vorliegende Arbeit auch einige Abhandlungen ehemaliger Berufsmilitärärzte einbezogen worden.

Eine Sanitätsstatistik des österreichisch-ungarischen Heeres berichtet über die Krankheitsverhältnisse während der Kriegsjahre 1914 bis 1918 und bildet die notwendige und zuweilen spiegelbildliche Ergänzung der eben besprochenen Statistik der Zivilpersonen. Es verdient festgehalten zu werden, daß der Krankenzugang sowohl bei der Armee im Felde als auch im Hinterlande von Kriegsjahr zu Kriegsjahr gestiegen ist; es ist dies ein ziffernmäßiger Ausdruck für den mit jedem Kriegsjahr zunehmenden Niedergang der körperlichen Tüchtigkeit des Militärs. Die alte Erfahrung, daß mit der zunehmenden Dauer eines Krieges die Zahl der Verwundeten im Verhältnisse zu jener der Kranken sich stets verringere, hat sich auch im Kriege 1914 bis 1918, insbesondere für die ersten drei Kriegsjahre, als völlig richtig erwiesen. Von Kriegsseuchen und anderen wichtigen Infektionskrankheiten zählte man rund 3·2 Millionen Fälle, das sind 154 pro Mille des gesamten Krankenzuges. Nach der Häufigkeit ordnen sich die Krankheiten folgendermaßen:

Syphilitische und venerische Erkrankungen	1,280.000
Tuberkulose	430.000
Darmtyphus	420.000
Ruhr (Dysenterie)	400.000
Malaria	330.000
Trachom	190.000
Cholera asiatica	80.000
Fleckfieber (Typhus exanthematicus)	30.000
Paratyphus A und B	20.000
Rückfallfieber (Febris recurrens)	8.000
Runde Gesamtsumme	3,188.000

Die — übrigens geringe — Anzahl der Blatternerkrankungen (Variola) konnte aus den Akten des Kriegsarchivs nicht genau festgestellt werden. (Siehe noch unter Nr. 13.) Überhaupt erfährt der Leser die Schwierigkeiten, die einer genauen und ausführlichen Sanitätsstatistik gerade in der allerletzten Zeit des Bestehens der österreichisch-ungarischen Armee entgegengestanden sind. Durch den Zusammenbruch (Herbst 1918) ist unmittelbar hinter den Fronten und auch in den Sukzessionsstaaten vieles und äußerst wertvolles Quellenmaterial verloren gegangen.

Über den rein militärärztlichen Dienst im österreichisch-ungarischen Heer während des Weltkrieges im

Hinterlande und bei der Armee im Felde unterrichtet uns eine Abhandlung allgemeinorganisatorischen Inhaltes. Je besser ausgestattet, vorbereitet und je zweckmäßiger organisiert in der praktischen Durchführung der militärärztliche Dienst eines Heeres ist, einen desto größeren Nutzen gewinnt davon die Volkswirtschaft.

Über Besonderheiten des militärärztlichen Dienstes berichten zwei Beiträge, der eine über die Feldspitäler, der andere über die Epidemiespitäler. Wir erfahren, daß im Jahr 1914 die österreichisch-ungarischen Heere eigentlich ohne Epidemiespitäler ins Feld gezogen sind; die lawinenartige Zunahme der ansteckenden Seuchen zwang die Heeresverwaltung, sofort Improvisationen aufzustellen, denen dann so rasch wie möglich bis 40 mobile und etwa 11 stabile Epidemiespitäler gefolgt sind. Die Epidemiespitäler hatten wichtige ärztliche und noch wichtigere epidemiologische Aufgaben zu erfüllen, die trotz Ungunst der Verhältnisse fast stets gut gelöst worden sind. Die Leistungen der Epidemiespitäler im Felde wurden allseits anerkannt; ihre Tätigkeit konnte in allen Stücken mit jener der im Hinterlande befindlichen Anstalten verglichen werden. Die Verhinderung der allgemeinen Verbreitung der Infektionskrankheiten ist im Wesentlichen ein Verdienst der Epidemiespitäler im Felde.

Das Leben und Wirken des Frontarztes ist so eigentümlich, vom sonstigen ärztlichen Berufe so weit entfernt, daß wir auf die Schilderung eines Augenzeugen großen Wert legen. Der Militärarzt in der Front hat eine doppelte Aufgabe: er steht einesteils im Dienste der Menschlichkeit, andererseits aber auch unter dem Einflusse und im Dienste des Kriegsgedankens. Die ihm von Berufs wegen auferlegte Sorge um die Erhaltung der Kampffähigkeit der Truppe steht in Übereinstimmung mit den ärztlichen Berufspflichten, während die Sorge für den nötigen Gefechtsstand mit den üblichen ärztlichen Ansichten und Pflichten sich meist nicht vereinen läßt. Gerade diese Spaltung im Pflichtbewußtsein eines denkenden und führenden Frontarztes läßt ihn von höherer Warte den Krieg selbst als Krankheit und die Friedensbestrebungen als wesentlichen Teil der prophylaktischen Medizin erkennen.

Die Lage der kriegsgefangenen österreichisch-ungarischen Ärzte in Rußland und

in Sibirien wird in einer besonderen Abhandlung beschrieben. Lange bevor der Zerfall der alten Monarchie begonnen hatte, war schon die scharfe Trennung der Kriegsgefangenen nach ihrer Stammeszugehörigkeit und ihre Einreihung in verschiedene Gruppen vollzogen. Es zeigt sich, daß Angehörige desselben Regiments, Kriegskameraden, welche früher dieselben Gefahren als Kriegsgenossen durchgemacht hatten, nunmehr in Rußland und in Sibirien als Todfeinde einander gegenübertraten. Zu den vielen körperlichen Leiden kam für viele noch der bittere Seelenschmerz der völligen Verlassenheit hinzu. Der kriegsgefangene Arzt behielt allerdings noch das unschätzbare Glück eines moralischen Haltes; er konnte seinen mitgefangenen Kameraden vielfach ein treuer und hochgeschätzter Helfer sein. «Der kriegsgefangene Arzt hat das Schicksal seiner Kameraden getreu geteilt. Daß ihm ein Leben der Pflicht gegönnt war, nahm der Schwere der Jahre den Stachel. Er durfte Opfer sein, wo Hunderttausende nur Ziffer sein konnten.»

An allgemeinen Abhandlungen folgen noch Mitteilungen über den Ernährungszustand der Kinder während der Hungersnot in Österreich und in Ungarn. Aus beiden Abhandlungen erkennt man, wie schwer die Kinder gelitten haben.

Einen anderen, nicht minder tiefen Einblick in die Nahrungsmittelnöte gewährt der Beitrag zweier Fachleute aus dem Gebiete der Lebensmittelkunde. Wir erkennen daraus, wie erschreckend häufig die Verfälschung der wichtigsten Lebensmittel aufgetreten ist. Erlaubte und unerlaubte, gute und schlechte Ersatzstoffe, minderwertige oder ganz verdorbene Lebensmittel wurden massenhaft auf den Markt geworfen. Auch Änderungen in der Art der Verfälschungen wurden oftmals bemerkt. Gar bald nach Kriegsbeginn trat ein beängstigender Rückgang der geschäftlichen Moral bei den Kaufleuten ein; der vor dem Krieg und auch noch zu Kriegsbeginn durchaus ehrliche Marktverkehr artete alsbald zu einem Schwindel und Wucherhandel aus. Von den Ämtern versuchte man dieser Not durch Verordnungen über Verordnungen abzuhelpfen; leider wurden aber dadurch am meisten die noch ehrlichen Kaufleute und vor allem die Käufer getroffen; um überhaupt das Leben noch fristen zu können, setzte sich die Be-

völkerung über diese papierenen Gesetze völlig hinweg. Aus der Fülle des Stoffes wollen wir den zwar stillen, aber hartnäckigen Kampf zwischen den staatlichen Lebensmittelstellen und zwischen der nach Rohstoffen so gierigen Industrie noch besonders hervorheben: so wurde zum Beispiel manches noch genußtaugliche Fett mit Absicht dem Verderben anheimgegeben, damit es dann ohne Beschränkung zu technischen Zwecken verwendet werden konnte. Bekannt waren auch die Übelstände bei der Zuckerzuweisung an Marmeladenfabriken. Auf diese Weise und überhaupt bei der Herstellung auch anderer sekundärer Produkte ging zuweilen ein großer Teil primärer Lebensmittel durch Verderbnis verloren; überdies wurde hierbei noch die klare Preisbildung verschleiert, so daß die hungernde Bevölkerung für diese Herstellungen einen unverhältnismäßig hohen Preis bezahlen mußte.

Von besonderen medizinischen Themen wurden solche gewählt, die eine unleugbare Beziehung zum Kriege und zu den Nachkriegskrankheiten besitzen.

Die Ausbreitung der Syphilis hat in Österreich in den Jahren 1910 bis 1920 außerordentlich zugenommen. Die Verhältnisse brachten es mit sich, daß die Zunahme der Geschlechtskrankheiten während des Krieges ziffernmäßig genau eigentlich nur beim Militär nachzuweisen war. Einen besonders großen Schaden für die Volksgesundheit verursachten die verheirateten geschlechtskranken Soldaten, welche während ihres Urlaubes eine sehr große Infektionsgefahr für ihre Familien bildeten. Aber auch in der Zivilbevölkerung läßt sich die Zunahme der Geschlechtskrankheiten im allgemeinen aus ihrer Zunahme bei besonderen abgeschlossenen und leichter zu erfassenden Gruppen erkennen. So hat zum Beispiel bei den Arbeitern der Genossenschaftskrankenkasse für Wien und Niederösterreich die Zahl der Geschlechtskrankheiten im Kriege gegenüber der anderer Erkrankungen von 29% auf 38,5% zugenommen. Die Zahl der Geschlechtskranken unter 20 Jahren hat sich verdoppelt, die der Geschlechtskrankheiten im reiferen Alter (40 bis 50 Jahre) zeigt ebenfalls eine Verdoppelung; hingegen läßt die Zahl der Geschlechtskranken im Alter von 20 bis 40 Jahren eine Abnahme erkennen, welche durch die Einbeziehung gerade dieser Jahrgänge zum Frontdienst zu erklären ist. Auch die Prostitution nahm erschreckend zu. Die größten

Zahlen der Prostituierten fallen aber in die Jahre 1919 und 1920, also auf die Zeit nach dem Kriege.

Eine besondere Rolle spielen die Blatternerkrankungen im Krieg und in der Nachkriegszeit. Der Impfschutz war in Österreich nicht günstig, zudem war einer der Hauptkampflplätze (Galizien) auch während des Friedens nie völlig blatternfrei; gerade aus diesen Gebieten kamen im Beginne des Krieges die meisten Flüchtlinge, die für Innerösterreich und auch für das innere Ungarn eine große Gefahr bildeten. Es bedurfte der ganzen Kraft der Sanitätsbehörden, um größere Blatternepidemien abzuhalten; zudem hatte ja Österreich niemals einen gesetzlichen Impfzwang besessen. Eine Bereicherung der Blatterndiagnostik bedeutet eine von Paul aus dem Wiener Impfinstitut während des Krieges angegebene experimentelle Untersuchung, wobei die Veränderungen an der gezitzten und mit Blatternstoff beimpften Hornhaut des Kaninchens studiert werden. Die ebenfalls während des Krieges erforschte Komplementbindungsreaktion mit dem Blutserum Blatternkranker, in derselben Weise wie die Wassermannreaktion ausgeführt, hat ebenfalls eine wertvolle diagnostische Bedeutung, konnte jedoch nicht die praktische Wichtigkeit der Paulschen Probe erreichen.

Eine große Bedeutung als Kriegsseuche hat für Österreich die asiatische Cholera gehabt. Die österreichisch-ungarische, gegen Rußland gerichtete Heeresfront war eben die erste Angriffsfläche, gegen welche diese gefürchtete Kriegsseuche brandete. Auch schon im Frieden waren ja Rußland und Polen jene Gegenden, in denen immer wieder im Spätsommer und im Frühherbst vereinzelt Cholerafälle aufgetreten waren. Die Kriegsverhältnisse brachten es mit sich, daß die Choleraerkrankungen massenhaft zunehmen konnten. Um so höher sind unter diesen ungünstigen Verhältnissen die erzielten Erfolge der Choleraschutzimpfung zu werten. Unsere Kriegserfahrungen bekräftigen demnach die früheren Erfahrungen anderer Ärzte, wenn auch das wissenschaftliche Urteil noch nicht in allen Einzelheiten eindeutig und klar ausgesprochen werden kann.

Die Grippe bot während des Weltkrieges für die österreichischen Ärzte insofern etwas Interessantes, als diese Krankheit vielfach neue Eigenheiten angenommen hatte. Man

glaubte anfangs, daß die große Grippenseuche im Frühjahr 1918 von Spanien ausgegangen sei, daher nannte man sie auch bei uns «spanische Krankheit» (*morbus hispanicus*); in ähnlicher Weise hießen auch frühere Grippeerkrankungen epidemischer Art nach dem Land, von dem aus sie zu uns kamen, «chinesischer» oder «russischer Katarrh». Die Grippe trat 1918 in so neuer Form auf, daß man in der Schweiz die Erkrankung zuerst für eine Pestepidemie hielt. Die österreichischen, in italienische Schützengräben eingedrungenen Sturmtruppen fanden in den eroberten Stellungen Kranke vor, die man anfangs als durch Kampfgas vergiftet hielt; später erst entdeckte man, daß Grippe vorlag. Von der italienischen Front verbreitete sich die Grippe durch Verkehr mit dem Hinterland in die Länder der Monarchie, wo sie dann auch eine unheilvolle volkswirtschaftliche Bedeutung annahm. Im Kampf der Ärzte gegen die Grippe wurden leider keine neuen therapeutischen Gesichtspunkte gewonnen.

Unter den Grippeformen erregte die von *Econom* als neue Krankheitserscheinung beschriebene «Schlafkrankheit» (*Encephalitis lethargica epidemica*) wohl die größte Aufmerksamkeit der ärztlichen Kreise. Nach der Ansicht des Entdeckers dieser Krankheitsform besteht kein unmittelbarer innerer Zusammenhang der Schlafkrankheit mit dem Krieg, sondern bloß ein zufälliges zeitliches Zusammentreffen. Mit dem Zunehmen der Grippe nimmt allerdings auch die Schlafkrankheit zu.

Eine ganz ausgesprochene Kriegsseuche ist das *Fleckfieber* (*Typhus exanthematicus*). Auch bei dieser Krankheit waren es vor allem die österreichisch-ungarischen Ärzte, die sich der Ausbreitung dieser Seuche auf ihrem Wege von Ost nach West zuerst entgegenstellen mußten. Für die Diagnosestellung des Fleckfiebers zeigte sich die aus einem österreichischen Feldlaboratorium hervorgegangene *Weil-Felix*sche *Reaktion* als eine für die Praxis der Klinik und der Hygiene sehr wichtige Errungenschaft. Die ärztliche Wissenschaft wurde ferner durch die Erkenntnis bereichert, daß bei der Übertragung des Fleckfiebers von Mensch zu Mensch die Kleiderläuse die Rolle der Überträger spielen; allerdings ist es noch nicht gelungen, sichere bakteriologische Erkenntnisse über das Wesen des eigentlichen Krankheitserregers zu gewinnen.

Da das Fleckfieber der Kinder vielfach anders als das der Erwachsenen verläuft, und da die Kinder mit ihren leichten und leichtesten Krankheitsformen eine wichtige Quelle der Infektion darstellen, ist dem Fleckfieber der Kinder ein eigener Abschnitt aus der Feder eines Kinderarztes gewidmet.

Selbst eine den Ärzten so geläufige und altbekannte Erkrankung wie der Bauchtyphus bot durch den Krieg neue Probleme. Vor allem vervielfachte der Krieg die Typhuserkrankungen ins Ungeheure; selbst in dem an Typhus sonst so armen Wien stieg die Anzahl der Erkrankungen ganz beträchtlich an. Von den praktischen Problemen stand die Frage nach der prophylaktischen Wirksamkeit der Typhusschutzimpfung im Mittelpunkt der Erwägungen. Völlige Klarheit wurde jedoch nicht geschaffen; aber auch bei kritischer Beurteilung der zahlenmäßig ausgedrückten «Erfolge» scheinen doch auch die Zahlen der österreichisch-ungarischen Armee zugunsten der Schutzimpfung zu sprechen, wenn auch nicht verschwiegen werden darf, daß auch schwerste und selbst tödliche Erkrankungen bei Geimpften in großer Zahl festgestellt worden sind. Von therapeutischen Bestrebungen stand die Behandlung mit der Einspritzung von abgetöteten Typhusbazillen im Mittelpunkt der Beachtung; der Erfolg dieser Therapie war fraglich; sonst zeigte sich bei der allgemeinen Behandlung des Bauchtyphus schon eine erfreuliche Abkehr von den übertriebenen Hungerkuren der vergangenen Zeiten; man neigte sich nunmehr der besseren Ernährung der Typhuskranken zu. Von diagnostischen Schwierigkeiten waren die auffallend zahlreich vorhandenen leichten Fälle am meisten unangenehm, besonders, da die sonst verlässliche Blutserumreaktion nach Gruber-Vidal bei Schutzgeimpften unverlässlich wurde. Bazillenträger erschwerten die Assanierungsarbeit. Durch die Hungerverhältnisse nahm der klinische Verlauf sehr häufig eine ernste Richtung. Der ärztliche Erfolg lag beim Typhus weniger in der Heilung selbst, sondern vielmehr in der Verhütung der Erkrankung; nach dem Zusammenbruch der Mittelmächte trat in den Ostgebieten Europas der Bauchtyphus neuerdings ungemein zahlreich auf, ein Anzeichen dafür, daß die militärärztliche Verwaltung der Mittelmächte einen sehr guten Einfluß auf die Eindämmung dieser Seuche gehabt hatte.

Im Kriege hat noch eine Gruppe von Erkrankungen, die

dem Bauehtyphus nahesteht, Bedeutung gewonnen, das sind die sogenannten Paratyphuserkrankungen. Die Klinik und die Epidemiologie des Paratyphus A wurde von den österreichischen Ärzten eigentlich erst während des Weltkriegs genauer studiert, da diese Erkrankung bisher viel mehr in den warmen Gegenden Asiens und Afrikas als in unseren Ländern bekannt gewesen war.

Der Paratyphus B und der Paratyphus C wurden während des Weltkriegs ebenfalls in vermehrter Häufigkeit angetroffen. Eine eigene Form des Paratyphus B verdiente während des Krieges einer besonderen Beachtung. Wir meinen die sogenannte Fleischvergiftung. Ärzte und Hygieniker mußten sie gerade während des Weltkriegs wegen ihres plötzlichen und auch massenhaften Auftretens und wegen ihrer äußeren Ähnlichkeit mit der asiatischen Cholera genauestens beachten. Gerade für die eholeraähnliche Form der Fleischvergiftung haben die wissenschaftlich ausgestatteten und wissenschaftlich geleiteten Feldlaboratorien sich vorzüglich bewährt; denn es ist innerhalb eines militärischen Verbandes sehr wichtig, in kürzester Zeit mit Sicherheit sagen zu können, ob asiatische Cholera vorliegt oder nicht. So wichtig der Paratyphus B und C im Kriege war und so erstaunlich die hygienischen Erfolge der Feldlaboratorien gerade auf diesem Zweige des ärztlichen Handelns gewesen sind, so muß doch gesagt werden, daß gerade diesen Infektionen keine Bedeutung über die Kriegszeit hinaus oder für normale Verhältnisse zukommen dürfte.

Eine wegen ihrer Epidemiologie im allgemeinen weniger wichtige Infektionskrankheit, das Rückfallfieber (Febris recurrens), zeichnete sich dadurch aus, daß sie eine der ersten Infektionskrankheiten war, deren vermehrtes Auftreten durch die Verhältnisse des Krieges bedingt worden ist. So wurde zum Beispiel diese interessante, uns erst seit dem 18. Jahrhundert genauer bekannte Krankheit schon bald nach Beginn des Krieges, im November 1914, in Wien festgestellt. Die während des Krieges bei uns häufig beobachtete Verbindung des Rückfallfiebers mit Eiweißausscheidung im Harn wird auf die gleichzeitige Anwesenheit der so zahlreich vorhandenen Kriegsnephritis bezogen. In den Heilbestrebungen gegen das Rückfallfieber spielte auch bei uns die Ungezieferbekämpfung und

die Salvarsanbehandlung die Hauptrolle. Die ärztliche Wissenschaft kann mit Recht die Hoffnung aussprechen, daß das Rückfallfieber mit der Wiederkehr geordneter Verhältnisse aus den Kulturländern wieder völlig verschwinden wird.

Eine hervorragende Bedeutung hatte die *Dysenterie* als Kriegsseuche. Gleich nach Kriegsausbruch gab die Ruhr durch ihre Häufigkeit den Krankenrapporten förmlich das Gepräge. Während des Herbstes 1914 erlitten die kämpfenden Regimenter durch Ruhr schwerste Verluste, wie es in der betreffenden Abhandlung an dem lehrreichen Beispiel eines Regiments gezeigt werden kann. Dementsprechend mußten auch die Massenvorkehrungen (Beobachtungsstationen, Epidemiespitäler) beschaffen sein, um so mehr, als zur Ruhr sich alsbald die Cholera gesellte. — Medizinisch wäre noch die Tatsache zu erwähnen, daß die Ruhr in der Pandemie des Sommers 1917 ihren Charakter insofern geändert hat, als eine Fülle von früher nicht beobachteten oder wenigstens nicht in dieser Anzahl bemerkten Begleitererscheinungen, Komplikationen und Nachkrankheiten aufgetreten sind, wie sie uns bisher im Krankheitsbild der Ruhr fremd geblieben waren. Innerhalb der in Not geratenen, unterernährten Menschheit wurde demnach eine sonst recht gut gekannte Infektionskrankheit plötzlich sehr bösartig. Die Beschreibung einer kleinen, aber genau beobachteten Epidemie im Hinterlande (Baden bei Wien) und die gleichzeitigen Berichte aus einer großen Epidemie des Etappenraumes (Ostgalizien) bringen eine medizinisch interessierende Kasuistik. — Die Prophylaxe und Therapie der Ruhr erfuhr außer der quantitativen Ernährungstherapie keine wesentliche Erweiterung.

Eine große Bedeutung erlangten gerade bei den Mittelmächten die *Hunger- oder Mangelkrankheiten*. Von dieser Gruppe wird hier der *kindliche Skorbut* oder die *Barlow'sche Erkrankung* besprochen. Während wir vor dem Krieg in Wien und überhaupt in Österreich den kindlichen Skorbut kaum gekannt hatten, trat mit steigender Hungersnot auch bei uns eine bemerkenswerte Häufung der Barlow'schen Erkrankung auf. Eine Bereicherung in der Diagnostik der Barlow'schen Erkrankung stellt die Röntgenuntersuchung dar; im Röntgenbild tritt ein schmaler Schatten an den Grenzen des Knochens und des Knorpels auf (sogenannte «Trümmerfeld»

zone»). Bei der Sektion fand man als neuen Befund eine Osteoporose und eine Hypertrophie der rechten Herzhälfte. Die Ursache der gehäuften Skorbutfälle im Säuglingsalter wurde in Wien mit größter Wahrscheinlichkeit in einer qualitativ mangelhaften Fütterung der Milchkühe und in der allzustarken Abkochung und Sterilisierung einer an und für sich vitaminarmen Kuhmilch festgestellt. Bei den gehäuften Skorbutfällen des späteren Kindesalters in den verschiedenen Kinderspitälern Wiens kann ebenfalls ein Mangel an Frischnahrung als Ursache der Erkrankung angesprochen werden.

So sehen wir, wie aus allen diesen Arbeiten der eine Grundgedanke hervorgeht, daß die menschliche Gesundheit durch die Kriegsverhältnisse äußerst stark gelitten hat. Das eine Tröstliche erhellt jedoch aus dieser Zusammenstellung, daß die ärztliche Wissenschaft auch in dem Elend und sogar im Zusammenbruch der Umwelt sich vielfach verbessert hat und daß das ärztliche Können doch auch über die größten Schwierigkeiten siegen konnte.

In einem gewissen Sinn hat aber die ärztliche Wissenschaft auch mit Schuld an der langen Dauer des Krieges: eine Aufbietung so unendlicher Heeresmassen hätte ohne sanitäre Vorkehrungen und Kenntnisse wahrscheinlich binnen kurzer Zeit zu einer solchen Häufung epidemischer Krankheiten geführt, daß die Mehrzahl der Kombattanten durch die Epidemien kampfunfähig geworden wäre.

Möge die ärztliche Wissenschaft in Zukunft nie mehr zur Verlängerung eines Massenmordes entweiht werden, sondern nur mehr friedlichen Zwecken dienen!

STATISTIK DER GESUNDHEITSVERHÄLTNISSE DER BEVÖLKERUNG DER REPUBLIK ÖSTERREICH IN UND NACH DEM KRIEGE.

Von

Dr. Karl Helly,

Sektionschef und Leiter des Volksgesundheitsamtes
im österreichischen Bundesministerium für soziale Verwaltung.

I.

Einleitung.

Meine Aufgabe, in statistischer Form die Einwirkung des Weltkrieges auf die Gesundheit der Bevölkerung der Republik Österreich zu schildern, fasse ich gemäß dem Plane des Werkes, von dem meine Arbeit ein Teil ist, dahin auf, daß ich nicht jede durch die Kriegsfolgen verursachte Gesundheitsstörung anführe, sondern nur jene Gesundheitschädigungen, welche namhaftere Veränderungen der Zusammensetzung, Bewegung und Beschaffenheit der Bevölkerung bewirkt haben oder in Zukunft zu bewirken geeignet sind.

Die folgende Darstellung wird sich nur auf die Zivilbevölkerung beziehen. Das Militär erscheint vollständig ausgeschaltet. Trotzdem leidet die Erfüllung der mir gesetzten Aufgabe unter dem Mangel einer geeigneten Unterlage zur Berechnung von Verhältniszahlen, weil die zum Verständnisse der Zahlen notwendigen Angaben über die zugehörigen lebenden Bestandmassen nur zum Teile vorhanden sind, da in Österreich — im Gegensatze zu anderen Staaten — keine Volkszählung während des Krieges stattgefunden hat. Benützlich für unseren Zweck sind die Ergebnisse der Volkszählungen der Jahre 1910 und 1920. Aus ihnen können wir nicht bloß die Größe gewisser durch die Kriegsfolgen gesetzten Veränderungen erschließen, sondern sie auch — wenn auch nicht einwandfrei — zur Berechnung von Verhältniszahlen benützen. Diese Verhältniszahlen

sind naturgemäß für das weibliche Geschlecht zuverlässiger als für das männliche, da die Entwicklung der weiblichen Bevölkerung gleichsam ein Kontinuum bildete, während das männliche Geschlecht in nicht genau bekanntem Umfange zur Ableistung des Militärdienstes abgezogen wurde. Außer durch diesen Faktor wird die Zuverlässigkeit der Berechnungen noch durch den Zustrom von Kriegsflüchtlingsen während des Krieges und die Abwanderung größerer Volksmengen in die Nachbarstaaten nach dem Kriege beeinträchtigt. Die genannten Faktoren sind nicht in allen Bundesländern der Republik Österreich in gleicher Stärke zur Geltung gekommen.

Die Volkszählung des Jahres 1920 einschließlich ihrer Ergänzungen ergab, daß in der Republik Österreich (ohne das Burgenland) 6,131.445 Personen beiderlei Geschlechtes lebten, d. s. um $223.341 = 3.51\%$ weniger als im Jahre 1910. Nur zwei Bundesländer, Oberösterreich und Tirol, weisen einen geringen Bevölkerungszuwachs seit dem Jahre 1910 auf, nämlich 0.68% , beziehungsweise 0.52% , alle anderen Bundesländer eine Abnahme, die am größten in Wien mit 190.172 Personen $= 9.36\%$ und in Vorarlberg mit 12.196 Personen $= 8.39\%$ ist. Schon daraus ist zu erschließen, daß die Stadt Wien und das stark industrielle Vorarlberg am meisten unter den Kriegsfolgen, was immer man darunter verstehen mag, zu leiden gehabt haben.

An der Abnahme der Bevölkerung nahmen beide Geschlechter nicht in gleichem Maße teil. Die Männer hatten um $203.591 = 6.48\%$, die Weiber um $19.750 = 0.61\%$ abgenommen, wodurch sich natürlich die Zusammensetzung der Bevölkerung stark zugunsten des weiblichen Geschlechtes verschoben hat. Dies ist für die Bewertung vieler der folgenden ohne Unterscheidung des Geschlechtes mitgeteilten Daten von Wichtigkeit. Daraufhin sind wir zur Erwartung berechtigt, daß die dem männlichen Geschlechte eigentümlicheren Krankheits- und Todesursachen (zum Beispiel Selbstmord, zufällige Beschädigungen, Alkoholismus, Leberzirrhose, progressive Paralyse, Rückenmarkschwindsucht) bezogen auf die Gesamtheit der Bevölkerung nunmehr seltener erscheinen werden. Auch dies gilt nicht in gleichem Maße für die einzelnen Bundesländer. Während nämlich die Männer in allen Bundesländern eine der Abnahme der Gesamtbevölkerung parallelgehende Abnahme ihrer Zahl auswiesen, nahm die Zahl der Frauen nur in Wien um 67.813 =

646% ab und in Vorarlberg um $4472 = 611\%$; in den anderen Bundesländern hat die Zahl der Weiber seit 1910 zugenommen.

Eine noch größere Umstellung hat die Zusammensetzung der Bevölkerung in bezug auf das Alter erfahren. Soweit brauchbare Vergleichsdaten vorliegen, zeigt es sich, daß die Altersklassen bis zu 9 Jahren, von 20 bis 29 Jahren und über 80 Jahre im Jahre 1920 einen kleineren Anteil an der Gesamtbevölkerung hatten als im Jahre 1910, wozu bei den Männern auch noch eine schwächere Besetzung der Altersklasse von 30 bis 39 Jahren kommt. Eine nicht nach Altersklassen aufgeteilte Statistik der Krankheits- und Todesursachen, wie es die für diese Arbeit benützte ist, muß daher erwartungsgemäß eine mit Beziehung zur Gesamtbevölkerung geringere Häufigkeit der Todesursachen des Säuglings- und Kindesalters (zum Beispiel angeborene Lebensschwäche, Darmkatarrh der Kinder, Masern, Scharlach, Keuchhusten, Diphtherie) und des kräftigsten Alters (zum Beispiel Selbstmord, zufällige Beschädigungen) insbesondere in der Nachkriegszeit aufweisen. Und weiter wird infolge der schwächeren Besetzung des Säuglingsalters mit seiner hohen Sterblichkeit eine geringere Allgemeinsterblichkeit erwartet werden müssen.

Das angegebene Defizit der Bevölkerungszahl im Jahre 1920 gegenüber dem Jahre 1910 gibt nicht den ganzen Umfang der durch den Krieg gesetzten Einbuße wieder, für deren genaue Charakteristik die Rücksichtnahme auf die vom 1. Januar 1911 an sicherlich stattgefundene Bevölkerungszunahme erforderlich ist. Ich berechnete auf Grund des Bevölkerungszuwachses vom Jahre 1900 bis zum Jahre 1910 mit Berücksichtigung von Alter und Geschlecht für jene Länder, wo die Rechenunterlagen vorhanden waren, nämlich für Wien, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und Vorarlberg den bei gleicher prozentueller Zunahme den im Jahre 1920 zu gewärtigenden Bevölkerungsstand, wobei ich, da die Volkszählung nicht im Dezember des Jahres 1920, sondern schon im Januar stattgefunden hatte, ein Zehntel des Zuwachses in Abzug brachte. Ich fand, daß in diesen Ländern die Zahl der Bevölkerung am 31. Januar 1920 um 470.780 Männer und 363.995 Weiber, insgesamt um 834.775 Personen hinter der Erwartung zurückblieb. Unter der Annahme, daß in den drei nicht berücksichtigten Ländern ähnliche Zunahmsverhältnisse wie in den berücksichtigten nach

Ausschaltung Wiens geherrscht haben, ergibt dies für diese drei Länder ein Defizit von zirka 86.200 Männern und 31.800 Weibern, daher für die ganze Republik ein Zurückbleiben der Bevölkerung um zirka 556.980 Männer und 395.800 Weiber, das ist um insgesamt 952.780 Personen, also mehr als 15% der im Jahre 1920 gezählten Bevölkerung. An dieser Einbuße haben in allen Ländern fast alle Altersklassen beider Geschlechter — wenn auch verschieden starken — Anteil gehabt, worauf ich aber hier nicht näher eingehen will.

Die Faktoren, welche dieses Ergebnis herbeigeführt haben, sind die zum Teile auf Abnahme der Eheschließungen beruhende Verminderung der Geburten, die Kriegsverluste, die Vermehrung der Sterblichkeit der Zivilbevölkerung und die Abwanderung nach dem Kriege in die Nachbarstaaten. Da über den Umfang der Abwanderungen und der Heeresverluste keine genauen Daten vorliegen, bringe ich in der folgenden Tabelle nur die Daten für die drei anderen Faktoren. Aus Raumrücksichten bringe ich sowohl bei dieser wie bei den meisten der folgenden Tabellen nur die Zahlen für die gesamte Republik, nicht aber Detailzahlen der Länder oder noch kleinerer Gebiete. Doch werde ich manches davon bei der Besprechung der Tabellen erwähnen. Des Vergleiches wegen werden auch die Zahlen vom Jahre 1911 an gebracht; in der folgenden Besprechung werden die Jahre 1911 bis 1914 als Vorkriegsjahre, die Jahre 1915 bis 1918 als Kriegsjahre, die Jahre 1919 und 1920 als Nachkriegsjahre zusammengefaßt.

Österreich.

Jahr	Z a h l d e r		
	Ehe- schließungen	Lebendgeborenen	Todesfälle
1911	48.750	160.615	126.768
1912	49.672	163.898	117.816
1913	45.887	155.233	118.836
1914	47.025	153.709	117.754
1915	28.946	119.922	132.250
1916	27.676	94.969	126.019
1917	29.795	88.199	136.215
1918	41.045	89.195	159.760
1919	77.409	110.902	125.337
1920	83.775	136.087	117.020

In den Kriegsjahren hat eine allgemeine Abnahme der Eheschließungen stattgefunden und dies trotz der zahlreichen Kriegstraungen, die besonders in Wien eine hervorragende Rolle spielten. Doch schon im letzten Kriegsjahre nahm die Zahl der Eheschließungen etwas zu und ging in der Nachkriegszeit bis auf eine in der Vorkriegszeit nicht erreichte Höhe.

Stärker, als der Abnahme der Eheschließungen entsprach, hat in den Kriegsjahren die Zahl der Lebendgeborenen abgenommen, die ja schon im Frieden eine Tendenz zur Abnahme, insbesondere in Wien, zeigte. Am stärksten ist die Abnahme in Wien, Niederösterreich und Vorarlberg gewesen, wo sie sogar in einem Jahre über 50% betrug. Gegen und nach Kriegsende ging die Zahl der Geburten wieder in die Höhe, aber — aus begreiflichen Gründen — nicht so stark wie die Zahl der Eheschließungen.

Die gekennzeichnete Entwicklung der Eheschließungen und der Geburtlichkeit beeinflusste sowohl die Sterblichkeit wie auch die gegenwärtige und insbesondere künftige Körperbeschaffenheit des österreichischen Volkes. Beruhte ja doch die Abnahme der Eheschließungen in den Kriegsjahren hauptsächlich darauf, daß durch die Kriegsdienstleistung den kräftigsten und gesündesten Männern die Heiratsmöglichkeit benommen wurde, während die zurückgebliebenen schwächlichen und kranken Leute zu Eheschließungen schreiten konnten, was unbedingt zur Erzeugung einer minderwertigen Generation führen mußte.

Unter normalen Umständen hätte eine Verminderung der Geburtenzahl, wie wir sie während des Krieges beobachteten, wegen der damit gebotenen Möglichkeit einer Verbesserung der Säuglingspflege zu einer bedeutenden Abnahme der Säuglingssterblichkeit führen müssen. In unserem Falle wäre es dadurch zu einer vermehrten Aufzucht von Nachkommen minderwertiger Väter gekommen, was für die körperliche Beschaffenheit des Volkes in den nächsten Dezennien keineswegs gleichgültig ist.

Die in der Nachkriegszeit beobachtete Zunahme der Eheschließungen und Geburten verdanken wir hauptsächlich den Heimkehrern, die als körperliche Auslese ins Feld zogen, aber oft in sehr desolatem Zustande zurückkehrten. Bei einer kurzen

Kriegsdauer wären ihre Nachkommen ein kräftigeres Geschlecht als das in den Kriegsjahren erzeugte gewesen, was man aber von den Geborenen der Nachkriegsjahre nicht mit Sicherheit aussagen kann. Man darf ferner auch nicht vergessen, daß heimkehrende Ehemänner ihren Frauen Krankheiten mitbrachten, welche deren Körperbeschaffenheit, Zeugungs- und Arbeitsfähigkeit auf die Dauer beeinträchtigten. Dies alles muß von Einfluß auf die Gestaltung der Sterblichkeit, insbesondere der Säuglinge, in Gegenwart und Zukunft sein.

Das heiße Jahr 1911 hatte eine hohe Säuglingssterblichkeit und damit eine hohe Gesamtsterblichkeit gehabt. Von diesem Jahre abgesehen, blieb die Zahl der Todesfälle in der Vorkriegszeit ziemlich konstant. Mit dem Jahre 1915 setzte eine starke, nahezu durch die ganze Kriegszeit kontinuierliche Zunahme der Todesfälle ein, die im Jahre 1918 durch die Grippeepidemie noch besonders gesteigert wurde. Im Jahre 1919 ging die Zahl der Todesfälle wieder zurück und erreichte im Jahre 1920 das Niveau von 1912/1914. Gegenüber dem Durchschnitte der Vorkriegsjahre starben in den Kriegsjahren um 73.068, in den Nachkriegsjahren um 1770 Menschen mehr. Die Mehrsterblichkeit verteilt sich sehr ungleich auf die einzelnen Länder; entfielen doch auf Wien allein für die Kriegsjahre 20.465, für die Nachkriegsjahre 8504 Mehrverstorbene. Auch bezüglich der Zeit, wann der Höhepunkt der Sterblichkeit erreicht wurde, zeigen die Länder Verschiedenheiten. Die größte Verschiedenheit aber besteht nicht etwa zwischen Land und Land, sondern zwischen Stadt (repräsentiert durch Wien) und Flachland.

Die statistische Darstellung der Grundlagen der gekennzeichneten Sterblichkeitsentwicklung bildet die eigentliche Aufgabe dieser Arbeit.

II. KAPITEL.

Säuglingssterblichkeit.

In den letzten Decennien bis zum Jahre 1910 hat die Säuglingssterblichkeit in allen Ländern Österreichs — in einigen sehr beträchtlich — abgenommen. Die Erwartung einer weiteren Abnahme nach dem Jahre 1910 war daher gerechtfertigt; wie sie sich erfüllte, lehren die folgenden zwei Tabellen:

Österreich.

Z a h l d e r					
Im Jahre	T o d e s f ä l l e				Tot- geborenen
	im ersten Lebens-		an angeborener Lebens- schwäche	an Cholera infantum	
	jahre	monate			
1911	32.412	12.439	5402	3342	5656
1912	27.304	11.399	5232	2010	5860
1913	27.930	10.963	4924	2026	5612
1914	26.017	10.791	4720	1755	5417
1915	25.248	8.572	3673	1330	4265
1916	18.834	6.569	2991	982	3611
1917	16.600	6.271	2796	1040	2863
1918	17.077	7.012	3133	1001	3171
1919	17.425	7.572	3647	1183	3699
1920	21.663	8.140	4376	1568	4345

A u f j e 100 L e b e n d g e b o r e n e e n t f i e l e n					
Im Jahre	T o d e s f ä l l e				Tot- geborene
	im ersten Lebens-		an angeborener Lebens- schwäche	an Cholera infantum	
	jahre	monate			
1911	20·14	7·74	3·36	2·08	3·31
1912	16·66	6·95	3·19	1·23	3·58
1913	17·99	7·78	3·17	1·30	3·62
1914	16·93	7·02	3·07	1·14	3·59
1915	21·07	7·15	3·07	1·11	3·56
1916	19·83	6·92	3·13	1·04	3·80
1917	18·82	7·11	3·17	1·18	3·25
1918	19·15	7·86	3·51	1·12	3·55
1919	15·71	6·83	3·29	1·07	3·34
1920	15·92	5·98	3·22	1·15	3·19

Das Jahr 1911 war ein abnorm heißes Jahr und daher mit einer Steigerung der Säuglingssterblichkeit verbunden. Deswegen mußte man in den nachfolgenden Vorkriegsjahren mit einer Abnahme der Zahl der Todesfälle rechnen, ohne daß man daraus unbedingt auch auf eine weitere Abnahme der Säuglingssterblichkeit schließen durfte. Mit dem Jahre 1915 sank die Zahl der Säuglingstodesfälle etwas, vom Jahre 1916 an rapid, und es wurden in der ganzen Kriegszeit weit weniger Todesfälle, bis fast zur Hälfte der Todesfälle des Jahres 1911 herab,

gezählt. Demnach ist die große Zunahme der Gesamtheit der Todesfälle in den Kriegsjahren nicht mit der Säuglingssterblichkeit in Zusammenhang zu bringen, sondern ist trotz Abnahme der Zahl der Säuglingstodesfälle entstanden. Schon im Jahre 1918, sodann in der Nachkriegszeit, insbesondere aber im Jahre 1920 stieg die Zahl der Säuglingstodesfälle wieder an.

Die Abnahme der Zahl der Säuglingstodesfälle beruhte aber nicht auf einer Abnahme der Säuglingssterblichkeit, sondern auf einer Abnahme der Geburten. Denn faktisch hat, wie aus obiger Tabelle zu entnehmen, die Säuglingssterblichkeit schon im Jahre 1915, wo sie auf 21'07% stieg, bedeutend zugenommen und hatte damit sogar die Säuglingssterblichkeit des Jahres 1911 übertroffen. Auch während der übrigen Kriegszeit zeigte sich eine erhöhte Säuglingssterblichkeit und sie fiel erst in der Nachkriegszeit bis unter das Niveau der Vorkriegszeit herab. Es hat demgemäß die erwartungsmäßige Abnahme der Säuglingssterblichkeit nach dem Jahre 1914 nicht mehr stattgefunden, sondern gerade das Gegenteil, was um so bemerkenswerter ist, als ja die Zahl der Lebendgeborenen abgenommen hatte und durch die dadurch theoretisch gegebene Möglichkeit besserer Säuglingspflege eine Abnahme der Säuglingssterblichkeit ebenfalls zu erwarten gewesen wäre. Andererseits hat in der Nachkriegszeit trotz Zunahme der Geburten die Sterblichkeit abgenommen. Beide Male dürften aber Veränderungen in der Pflege deswegen keine Rolle gespielt haben, da es sich nicht um Geburtenvermehrung oder Verminderung pro Familie gehandelt hat.

Bezüglich der Zunahme der Säuglingssterblichkeit muß darauf verwiesen werden, daß im Gegensatze zu dem Gange der sonstigen Sterblichkeit die Hauptsterblichkeit der Säuglinge in das erste Kriegsjahr 1915 fiel und nur einzelne Bundesländer betraf, nämlich jene Länder, in welchen sich Konzentrationslager von Kriegsflüchtlingen oder Internierten befanden. Es betraf also ein guter Teil der Säuglingstodesfälle Kinder, welche außerhalb des Gebietes der Republik geboren waren. Wie sehr ihre Zahl ins Gewicht fiel, sei an einem Beispiel gezeigt: im politischen Bezirke Gmünd zählte man im Jahre 1914 393 Säuglingstodesfälle, in den folgenden beiden Jahren infolge der Konzentrationslager 1438 und 806 Todesfälle.

Daß nicht eine Umschichtung der Geburten in dem Sinne, daß die Rate der Unehelichen während des Krieges größer als vorher und nachher war, die Ursache der erhöhten Säuglingssterblichkeit während der Kriegszeit bildete, sondern daß es sich wirklich um eine Erhöhung der Säuglingssterblichkeit handelte, erschen wir aus der Statistik Wiens, wo die Zahl der unehelichen Geburten stärker als die Zahl der ehelichen im Kriege abgenommen hatte. Auf je 100 Lebendgeborene der betreffenden Abkunft starben im ersten Lebensjahre:

J a h r	ehelich	unehelich	J a h r	ehelich	unehelich
1911	15·40	19·56	1916	12·27	19·29
1912	13·77	15·72	1917	13·04	21·77
1913	14·17	18·88	1918	13·08	22·81
1914	13·10	16·02	1919	12·94	23·07
1915	13·93	19·13	1920	13·99	25·04

Die Sterblichkeit der unehelichen Säuglinge hat in Wien vom Jahre 1915 an stetig zugenommen und es erstreckte sich die Zunahme bis über die Nachkriegszeit, was mit der sich steigernden Notlage der unehelichen Mütter in Zusammenhang gebracht werden muß.

Die Erscheinung, daß während des Krieges die Säuglingssterblichkeit alles andere eher als abgenommen hat, ist um so auffälliger, als wegen der herrschenden Ernährungsschwierigkeiten, insbesondere des Milchmangels, das lebenerhaltende Selbststillen der Mütter während des Krieges gefördert worden ist. Die künstliche Ernährung der Säuglinge geschah mit minderwertiger Milch, worauf zum Teile wohl die Zunahme der Sterblichkeit der unehelichen Kinder beruhte, zumal wenn deren Mütter zur Erwerbung ihres Lebensunterhaltes angestrengtere Arbeit leisten mußten; letzterer Faktor beeinträchtigte überdies schon an und für sich die Lebensfähigkeit der Nachkommen.

Als Maßstab für die Gebärfähigkeit der Frauen und damit auch für die Lebensfähigkeit der Nachkommen wird des öfteren die Statistik der Totgeburten benützt, welche jedoch keine eindeutige Sprache spricht, da die Ursachen der Totgeburten sehr mannigfaltig sind, wie zum Beispiel beabsichtigte Fruchtabtreibung, Berufstätigkeit der Frau, verschiedene Krankheiten der Eltern. Die mitgeteilten Zahlen der Totgeburten beziehen sich auf bis zur Lebensfähigkeit entwickelte Totgeborene. Ihre

Quote (das ist die Zahl der auf je 100 Lebendgeborene Entfallenden) hat bis zum Jahre 1910 eine leichte Tendenz zur Abnahme gezeigt, so daß auch eine Abnahme für die Zeit von 1911 bis 1920 zu erwarten gewesen wäre. Tatsächlich zeigen unsere Zahlen, daß der Krieg die Neigung zu toten Frühgeburten nicht oder in Hinblick auf die zu erwartende Abnahme nur wenig begünstigt, die Nachkriegszeit sie gehemmt hat.

Die Statistik Wiens bringt uns auch Daten über alle Totgeborene und nicht bloß über die bis zur Lebensfähigkeit entwickelten.

Wien.

A l l e T o t g e b o r e n e						
Jahr	Zahl derselben			auf je 100 Lebendgeborene entfallen		
	ehelich	unehelich	zusammen	ehelich	unehelich	zusammen
1911	2811	1313	4124	9·50	11·48	10·05
1912	2988	1462	4450	10·43	13·11	11·18
1913	2679	1379	4058	9·89	12·95	10·78
1914	2494	1277	3771	9·53	12·43	10·35
1915	1904	792	2696	8·71	10·71	9·21
1916	1793	800	2593	10·38	12·85	11·04
1917	1509	694	2203	9·81	13·09	10·65
1918	1748	769	2517	11·72	17·72	13·07
1919	2157	967	3124	10·92	20·46	12·75
1920	1973	986	2959	8·68	19·34	10·64

Sehr deutlich zeigt sich eine Abnahme der Quote von 1912 bis 1915. Vom Jahre 1916 an nimmt sie insbesondere bei den Unehelichen bedeutend zu und es erstreckt sich die Zunahme auch noch über die Nachkriegszeit, charakteristischerweise bei den Unehelichen auch noch in das Jahr 1920 hinein. Aus diesem Verhalten der Quote während und nach dem Kriege, für das andere Ursachen in Betracht kommen, können wir keinen Rückschluß auf die Lebenstüchtigkeit der Nachkommen ziehen.

Auch bei Beurteilung der Sterblichkeit des ersten Lebensmonates müssen wir von dem heißen Jahre 1911 absehen. Wie zu erwarten war, nahm die Zahl der im ersten Lebensmonat Gestorbenen in den Kriegsjahren ab, in der Nachkriegszeit wieder zu. Die Sterblichkeit selbst, welche im Frieden stetig abgenommen hatte, zeigte in der Vorkriegszeit keine bedeutende Tendenz zur Zu- oder Abnahme. In der Kriegszeit (abgesehen vom Jahre 1918) finden wir eine den Jahren 1912 und 1914 ähnl-

liche Sterblichkeit, in der Nachkriegszeit eine sehr deutliche Abnahme der Sterblichkeit des ersten Lebensmonates. Auf die sehr bedeutenden, zum Teile mit den Zuständen in den Konzentrationslagern zusammenhängenden territorialen Verschiedenheiten sei hier nicht eingegangen. Auch aus der Sterblichkeit des ersten Lebensmonates können wir keinen Schluß auf Veränderungen der Lebensfähigkeit der Nachkommenschaft als Ursache der Veränderungen der Säuglingssterblichkeit ziehen.

Die Zahl der an angeborener Lebensschwäche verstorbenen Kinder, auf deren Höhe klimatische Faktoren keinen Einfluß haben, nahm in der Vorkriegszeit und selbstverständlich in der Kriegszeit ab, in der Nachkriegszeit ebenfalls selbstverständlich wieder zu. Die Sterblichkeit an angeborener Lebensschwäche hat in der Vorkriegszeit langsam abgenommen, in der Kriegszeit langsam zugenommen, ohne jedoch höher als in der Vorkriegszeit zu werden. Die Nachkriegszeit zeigt gegenüber den ersten drei Kriegsjahren, aber nicht gegenüber dem Grippeepidemiejahre 1918, eine höhere Sterblichkeit an angeborener Lebensschwäche. Dies ist jedoch ausschließlich auf Wien zurückzuführen, wo an angeborener Lebensschwäche in den Jahren 1919 bis 1920 451 gegenüber 376 in den Jahren 1911 bis 1914 und 378 in den Jahren 1915 bis 1918 auf je 100 Lebendgeborene starben. Es läßt sich also auch aus der Sterblichkeit an angeborener Lebensschwäche keine deutliche Änderung der Lebensfähigkeit der Nachkommenschaft der Kriegs- und Nachkriegszeit folgern.

Die Zahl der an Cholera infantum Verstorbenen, welche wir, ohne nennenswerten Fehler zu begehen, in Beziehung zu den Lebendgeborenen setzen dürfen, hat in den Kriegsjahren bedeutend abgenommen, in den Nachkriegsjahren, besonders im Jahre 1920, wieder stark zugenommen. Die Sterblichkeit daran hat sich in der Kriegs- und Nachkriegszeit gegenüber dem Jahre 1914 nicht nennenswert verändert, aber auch nicht die Höhe der Jahre 1912 und 1913 erreicht. Wir müssen dies als eine Interferenzerscheinung deuten, hervorgegangen aus der die Sterblichkeit an Magen- und Darmkatarrh behindernden größeren Stillhäufigkeit einerseits und der die Sterblichkeit erhöhenden Verschlechterung der künstlichen Nahrung anderseits. Aus der Statistik Wiens ist man zu schließen versucht, daß die Wirkung der Stillhäufigkeit stärker war; denn hier,

wo die Milehnot der Kinder sicherlich am größten war, starben an Darmkatarrh im Alter bis zu 2 Jahren auf je 100 Lebendgeborene in den Vorkriegsjahren 1911 bis 1914 6'01, 4'05, 4'40, 3'89, in den Kriegsjahren 1915 bis 1918 3'50, 3'43, 4'05, 3'52, in den Nachkriegsjahren 1919 bis 1920 3'11, 3'22.

III. KAPITEL.

Sterblichkeit nach dem ersten Lebensjahre.

Bekanntlich hat in den letzten Friedensdezennien die Sterblichkeit aller Altersklassen bedeutend abgenommen und es war daher die Annahme einer Abnahme auch in der Zeit von 1911 bis 1920 gerechtfertigt. Die folgende Tabelle, deren Zahlen den Akten des Volksgesundheitsamtes entstammen, bringt nun die Zahl der Todesfälle für verschiedene Altersklassen.

Österreich.

Zahl der Todesfälle im Alter von Jahren						
Im Jahre	über 1—5	über 5—15	über 15—30	über 30—50	über 50—70	über 70
1911	8.573	4113	9.389	16.421	29.150	26.607
1912	7.219	3900	8.952	16.126	28.691	24.568
1913	7.550	3858	8.839	15.759	28.626	26.237
1914	7.342	3795	8.853	15.917	28.948	26.801
1915	13.556	5672	10.076	17.508	31.359	28.642
1916	11.255	5775	10.011	17.129	32.360	30.449
1917	7.938	5547	11.063	18.928	38.524	37.313
1918	10.109	8331	21.013	25.235	41.153	36.644
1919	6.446	5012	11.880	17.395	34.497	32.331
1920	5.716	4330	11.003	16.290	30.235	27.657

In den ersten vier Altersgruppen bis zum 50. Lebensjahre zeigte sich in der Vorkriegszeit mehr weniger deutlich die Tendenz zur Abnahme der Zahl der Todesfälle. Mit dem Jahre 1915 schnellten die Todesfälle stark in die Höhe und hielten sich mit einer einzigen Ausnahme weit über dem Niveau der Vorkriegszeit. Ihren Höhepunkt erreichten sie überall im Jahre 1918, was mit der damals herrschenden Grippeepidemie in Zusammenhang gebracht werden muß. Doch ist anzunehmen, daß die Grippe keine so große Zunahme der Todesfälle verursacht hätte, wenn von ihr nicht eine in ihrer Widerstandskraft ge-

schwächte Bevölkerung getroffen worden wäre; in diesem Sinne sind auch die Grippetodesfälle als Kriegsfolge zu betrachten.

In der Nachkriegszeit sank die Zahl der Todesfälle stark herab, blieb aber doch noch mit Ausnahme des Kleinkindesalters (über 1—5 Jahre) über dem Niveau der Vorkriegszeit. Die genannte Ausnahme erklärt sich durch die infolge der Geburtenabnahme stark verminderte Zahl der lebenden Kleinkinder.

Daran muß man auch bei der Beurteilung der Zunahme der Todesfälle im Kleinkindesalter während der Kriegszeit denken. Dadurch erscheint die Zunahme der Todesfälle in noch ärgerem Lichte; dasselbe wird aber dadurch gemildert, daß zur Vermehrung der Todesfälle der Kleinkinder die Konzentrationslager sehr viel beigetragen haben. Bei der Beurteilung der Zunahme der Zahl der Todesfälle in den beiden Altersklassen von über 15 bis 30 Jahren und über 30 bis 50 Jahren muß im Auge behalten werden, daß die Kriegszahlen sich infolge der Einberufungen zur Heeresdienstleistung auf weit weniger Lebende beziehen als die Vorkriegszahlen.

Am Maßstabe der Vorkriegsjahre gemessen starben mehr (+) oder weniger (—):

Im Alter von Jahren	Kriegszeit	Nachkriegszeit
über 1—5	+ 12.174	— 3180
» 5—15	+ 9.659	+ 1509
» 15—30	+ 16.130	+ 4866
» 30—50	+ 14.577	+ 1573
» 50—70	+ 27.981	+ 7024
» 70	+ 28.835	+ 7881

Die Summe der Mehrverstorbenen jeder Altersgruppe in der Kriegs- und Nachkriegszeit übertrifft mit Ausnahme des Alters von über 30 bis 50 Jahren die Zahl der Todesfälle der betreffenden Altersgruppen in irgendeinem der Vorkriegsjahre. Ja sie ist sogar in den beiden Altersgruppen von über 5 bis 15 und über 15 bis 30 Jahren doppelt so groß.

Da für die Berechnung der Sterblichkeit, welche für die Zeit von 1911 bis 1914 und 1915 bis 1918 mit Zugrundelegung einer der Bevölkerungszunahme von 1900 auf 1910 entsprechenden prozentuellen Zunahme vorzunehmen ist, bei einigen Bundesländern die nötigen genauen Rechenunterlagen fehlen, kann die Sterblichkeit nicht für den ganzen Bundesstaat, sondern nur für einige Länder berechnet werden.

Auf je 1000 Lebende entfallen Verstorbene in						
Im Alter von . . . Jahren	Zeit	Wien	Nieder- österreich	Ober- österreich	Salzburg	Vor- arlberg
über 1—5	1911—1914	15·14	13·52	16·57	14·23	9·91
	1915—1918	6·30	33·30	24·67	19·98	12·16
	1919—1920	27·29	16·88	21·89	22·92	9·96
über 5—15	1911—1914	2·93	2·86	3·18	3·23	3·05
	1915—1918	4·61	6·02	4·34	4·67	3·45
	1919—1920	4·60	3·58	3·49	3·42	2·99
über 15—30	1911—1914	4·96	5·38	5·13	5·16	5·29
	1916—1918	7·01	8·77	8·38	7·18	5·89
	1919—1920	7·47	6·52	5·94	6·41	6·17
über 30—50	1911—1914	9·59	8·30	8·72	10·04	8·19
	1915—1918	11·02	12·22	11·74	10·90	8·48
	1919—1920	10·26	8·84	9·49	9·98	8·20
über 50—70	1911—1914	28·99	27·04	27·92	33·69	33·58
	1915—1918	39·26	34·48	31·01	36·20	25·83
	1919—1920	38·08	28·95	27·68	30·66	28·48
über 70	1911—1914	101·09	115·32	122·48	132·56	125·84
	1915—1918	161·93	150·21	141·90	154·98	137·71
	1919—1920	172·64	130·31	128·35	143·28	122·61

Mit Ausnahme des Kleinkindesalters in Wien, bei dessen Sterblichkeitsberechnung die kolossale Geburtenabnahme nicht berücksichtigt wurde, hat die Sterblichkeit in allen Altersklassen aller Länder, die untereinander zu vergleichen ich warnen möchte, in der Kriegszeit bedeutend zugenommen. Gegenüber der Kriegszeit hat mit Ausnahme von Wien die Sterblichkeit in der Nachkriegszeit fast überall abgenommen, blieb aber doch in den allermeisten Fällen höher als in der Vorkriegszeit. Wien, dessen genaue Statistik sofort folgen wird, steht betreffs der Nachkriegszeit im Gegensatze zu den anderen Ländern, indem diese Zeit in Wien eine die Sterblichkeit erhöhende Wirkung der Kriegsfolgen noch immer zeigt.

Für Wien besitzen wir eine weitgehende detaillierte Altersstatistik; da auch eine Differenzierung nach Geschlechtern vorhanden ist, wodurch nicht bloß ein weitergehender, sondern auch ein besserer Einblick in die Sterblichkeit gewährt wird, sei diese Statistik im folgenden wiedergegeben, jedoch aus

Raumrückichten mit Weglassung der absoluten Zahlen, dafür aber durch ein Kurvenbild (Tafel 1) verdeutlicht.

Wien.

Auf je 1000 Lebende entfallen Verstorbene							
Im Alter von Jahren	M ä n n e r			W e i b e r			
	1911/1914	1915/1918	1919/1920	1911/1914	1915/1918	1919/1920	
über 1—5	15·54	22·16	27·75	15·36	22·37	27·52	
» 5—10	3·47	5·27	5·74	3·65	5·83	6·19	
» 10—15	2·12	3·35	3·04	2·54	4·17	3·92	
» 15—20	4·44	7·08	7·12	4·14	7·60	7·74	
» 20—25	5·08	4·96	7·27	4·91	7·85	8·37	
» 25—30	5·93	6·31	6·66	5·34	7·99	7·33	
» 30—35	7·27	7·27	7·70	6·10	8·30	8·32	
» 35—40	10·22	9·24	9·06	7·26	9·28	8·60	
» 40—45	13·50	13·35	11·77	8·59	11·01	10·46	
» 45—50	18·08	19·10	16·15	10·67	14·64	12·03	
» 50—55	24·10	29·53	24·94	13·64	18·44	19·63	
» 55—60	31·78	42·16	35·63	19·61	25·84	26·94	
» 60—65	45·21	58·99	56·06	29·92	39·55	44·35	
» 65—70	58·78	85·88	79·93	41·68	61·34	49·36	
» 70	116·29	184·79	185·47	99·97	108·76	88·23	

In der Kriegszeit hat gegenüber der Vorkriegszeit die Sterblichkeit in allen Altersklassen zugenommen; Ausnahmen finden sich nur bei den Männern in den Altersklassen von über 20 bis 25 und über 30 bis 45 Jahren, Altersklassen, welche für die Heeresdienstleistung in Betracht gekommen waren. In der Nachkriegszeit hat gegenüber der Vorkriegszeit die Sterblichkeit ebenfalls überall zugenommen; ausgenommen sind die Altersklassen über 35 bis 50 Jahre bei den Männern und über 70 Jahre bei den Weibern. Die Sterblichkeit in der Nachkriegszeit hat sich gegenüber der in der Kriegszeit noch gesteigert in den Altersklassen bis zu 10 Jahren, was mit der größeren Genauigkeit der Berechnung der Sterblichkeit in der Nachkriegszeit zusammenhängt, dann bei den Männern in den Altersklassen von 15 bis 35 und über 70 Jahren, bei den Weibern in den Altersklassen von 15 bis 25, 30 bis 35 und 50 bis 65 Jahren. Die Sterblichkeitszunahme in der Nachkriegszeit betrifft also am stärksten die Kinder, das Alter der vollsten Erwerbsfähigkeit und das Greisenalter.

Die Sterblichkeit der Weiber war in der Vorkriegszeit mit

Ausnahme des Alters von 5 bis 15 Jahren stets kleiner als die der Männer. Infolge der Berechnungsart erscheint sie in der Kriegszeit auch noch in den Altersklassen von über 10 bis 40 Jahren größer als die der Männer. Daß aber daran nicht die Berechnungsart allein Schuld tragen dürfte, geht aus den Daten der Nachkriegszeit hervor, wo das weibliche Geschlecht in den Altersklassen von über 5 bis 35 Jahren eine größere Sterblichkeit als das männliche Geschlecht aufweist.

IV. KAPITEL.

Übertragbare Krankheiten.

(Tuberkulose ausgenommen.)

Über die als Kriegsseuchen bezeichneten Krankheiten geben die folgenden beiden Tabellen Aufschluß.

Österreich.

Zahl der angezeigten Krankheitsfälle an					
Im Jahre	Variola	Typhus exanthematicus	Typhus abdominalis	Dysenteria	Cholera asiatica
1911	—	—	2589	519	4
1912	9	—	2021	140	—
1913	56	—	2057	48	—
1914	206	286	4341	2994	589
1915	2429	5854	16378	5518	525
1916	945	1869	8763	4750	10
1917	112	153	8305	14473	—
1918	311	273	4205	8848	—
1919	416	948	3944	6903	—
1920	253	86	2761	4212	—

Zahl der Verstorbenen an					
Im Jahre	Variola	Typhus exanthematicus	Typhus abdominalis	Dysenteria	Cholera asiatica
1911	—	—	243	24	4
1912	—	—	232	5	—
1913	4	—	197	5	—
1914	18	3	326	133	49
1915	490	350	739	167	56
1916	164	58	485	202	2
1917	8	18	544	2135	3
1918	66	75	612	2193	5
1919	109	79	617	1927	—
1920	67	7	380	1163	—

Blattern, Flecktyphus, Bauchtyphus, Ruhr und asiatische Cholera haben, ganz gleichgültig, ob sie vor dem Kriege in Österreich eine bedeutendere Rolle gespielt haben oder nicht, in einzelnen Kriegsjahren, zum Teil auch in der Nachkriegszeit sowohl als Krankheit wie als Todesursache an Bedeutung gewonnen. Obwohl es sich um ganz beträchtliche Einschleppungen, sei es durch Flüchtlinge, sei es durch Fronturlauber, sei es durch Heimkehrer oder sei es durch Kriegsgefangene, handelt, gelang es doch den Zivilsanitätsbehörden, die Seuche baldigst einzudämmen, so daß gerade die eigentlichen Kriegsseuchen sehr wenig zur Mehrsterblichkeit in und nach dem Kriege beigetragen haben; ja das Rückfallfieber blieb so gut wie unbekannt.

Auf je 100 Erkrankungen an Bauchtyphus kamen in den Jahren 1911 bis 1913 9'9, 1914 bis 1918 6'4, 1919 bis 1920 14'9, auf je 100 Erkrankungen an Ruhr 1911 bis 1913 4'8, 1914 bis 1918 13'2, 1919 bis 1920 27'8 Todesfälle vor. Die Letalität beider Krankheiten hat also in der Nachkriegszeit bedeutend, in der Kriegszeit nur bei Ruhr zugenommen. Ob darin ein Zeichen für die Verschlechterung der Körperbeschaffenheit erblickt werden darf, sei dahingestellt.

Eine größere Bedeutung für die dauernde Verschlechterung der Körperbeschaffenheit als das Überstehen der genannten Kriegsseuchen hat das Überstehen der Malaria. Als Todesursache war sie im Frieden so gut wie bedeutungslos. Vom März 1919 bis Ende 1919 wurden 9007, bis Ende 1920 10.610 Fälle von Malariarezidiven bei Heimkehrern der Behörde angezeigt. Dies bedeutet eine beträchtliche Verminderung der Erwerbsfähigkeit der Bevölkerung.

Österreich.

Zahl der Todesfälle an							
im Jahre	Masern	Scharlach	Diphtherie	Keuchhusten	Kindbettfieber	Wundinfektionskrankheiten	Lungenentzündung
1911	1017	593	1089	356	427	1214	9441
1912	667	430	1045	571	420	1240	8671
1913	733	458	1169	1019	384	1206	9337
1914	576	352	1111	665	366	1104	8530
1915	2117	966	1665	550	364	1430	11052
1916	1759	825	1925	800	346	1559	10285
1917	394	207	1659	475	262	1597	10403
1918	495	315	1434	650	332	1521	17152
1919	342	220	589	702	299	1342	8923
1920	732	313	724	464	435	1402	9574

Die Kinderkrankheiten, deren epidemiologischer Gang auch in Friedenszeiten nicht im voraus bestimmt werden konnte, zeigten in den Jahren 1915 und 1916 eine auffallende Zunahme, was mit dem Zustrom der Flüchtlinge aus Gegenden, wo diese Krankheiten stets stark wüteten, und mit den Konzentrationslagern zusammenhing. Nach dem Jahre 1916 kann man von einer deutlichen Zunahme dieser Krankheiten auch dann nicht sprechen, wenn man die Verminderung der diesen Krankheiten fast ausschließlich ausgesetzten Altersklassen (Kleinkinder und Schulkinder) in Betracht zieht.

Wien, wo wir eine größere Gleichmäßigkeit in der Erfüllung der Anzeigepflicht annehmen können, zeigt keine eindeutige Veränderung der Letalität von Scharlach und Diphtherie in der Kriegs- und Nachkriegszeit, aus welcher man etwa auf eine Veränderung der Körperbeschaffenheit der Befallenen schließen könnte. Es kamen nämlich auf je 100 angezeigte Krankheitsfälle Todesfälle an:

Im Jahre	Scharlach	Diphtherie	Im Jahre	Scharlach	Diphtherie
1911	3·43	8·17	1916	4·74	7·92
1912	4·58	10·13	1917	1·53	6·96
1913	4·42	13·26	1918	7·52	9·49
1914	3·73	9·78	1919	4·30	6·65
1915	5·53	11·32	1920	4·86	8·54

Die Zahl der Wundinfektionskrankheiten hat durch den Krieg zugenommen; als Gegenstück hiezu werden wir eine Zunahme der Todesfälle an zufälligen Beschädigungen finden. Die Zunahme der Wundinfektionskrankheiten ist um so höher einzuschätzen, als ein großer Teil der hiehergehörigen Todesfälle an Rotlauf in das erste Lebensjahr fällt, das durch die Geburtenverminderung an Zahl der Zugehörigen eingebüßt hat. Auch das Kindbettfieber zeigt eine Zunahme, wenn man die Todesfälle in Beziehung zur Geburtenzahl bringt. Es entfielen nämlich auf je 10.000 Lebendgeborene Todesfälle an Kindbettfieber:

in	1911 bis 1914	1915 bis 1918	1919 bis 1920
Österreich	2·52	3·33	2·97
Wien	4·65	7·20	7·69
Österreich ohne Wien. .	1·83	2·15	1·71

Die Zunahme der Wundinfektionskrankheiten und des Kindbettfiebers kann als ein Zeichen verminderter Sorgfalt und trauriger Lebensverhältnisse angesehen werden.

Die Lungenentzündung zeigte schon im ersten Kriegsjahre eine bedeutende Zunahme der Todesfälle; in keinem Kriegsjahre wurden weniger Todesfälle als in einem Vorkriegsjahre ausgewiesen, die meisten jedoch im Jahre 1918, was mit der Grippeepidemie im Zusammenhang steht. Diese forderte im Jahre 1918 18.500, im Jahre 1919 2453 Todesopfer; in den Friedensjahren war die Grippe als Todesursache so gut wie bedeutungslos. Aus den Zahlen für Lungenentzündung und Grippe erklärt sich ein guter Teil der Mehrsterblichkeit in den Jahren 1918 und 1919, doch müssen die Todesfälle durch die Grippeepidemie insofern mit dem Kriege in Zusammenhang gebracht werden, als die von der Grippe Befallenen infolge verminderter Widerstandskraft des Organismus in stärkerem Ausmaße als sonst der Krankheit erlagen. Der durch die Grippeepidemie gesetzte Schaden ist um so größer, als im Jahre 1918, im Gegensatz zur Epidemie im Jahre 1890, gerade die sonst kräftigsten Altersklassen stärker befallen wurden.

V. KAPITEL.

Tuberkulose.

Die Tuberkulose, welche schon seit langem einen Rückgang gezeigt hatte, verdient wegen ihrer Bedeutung als Todesursache eine eingehendere statistische Darstellung.

In Österreich starben an Tuberkulose					
im Jahre		im Jahre		im Jahre	
1911 . .	18.676	1915	19.952	1919	22.199
1912 . .	17.298	1916	21.577	1920	17.841
1913 . .	17.413	1917	23.691		
1914 . .	17.099	1918	25.451		

Österreich.

Autonome Städte Politische Bezirke Länder	Von 1000 Lebenden gehörten zur Gruppe Land- wirtschaft	Auf je 1000 Lebende starben an Tuberkulose			Gegenüber 1911 bis 1914 starben in ‰ mehr oder weniger (—)	
		1911 bis 1914	1915 bis 1918	1919 bis 1920	1915 bis 1918	1919 bis 1920
1. Stadt Wien.	9·7	3·07	3·68	4·61	19·88	50·14
2. Stadt Waidhofen a. Ybbs	36·4	5·05	7·48	7·26	48·14	45·85
3. Stadt Wr. Neustadt . .	24·1	3·35	6·13	5·28	83·89	58·38

Die Zahlen vor den Städtenamen dienen gleichzeitig als Bezeichnung der Bezirke auf den Kartogrammen.

Autonome Städte Politische Bezirke Länder	Von 1000 Lebenden gehörten zur Gruppe Land- wirtschaft	Auf je 1000 Lebende starben an Tuberkulose			Gegenüber 1911 bis 1914 starben in % mehr oder weniger (—)	
		1911 bis 1914	1915 bis 1918	1919 bis 1920	1915 bis 1918	1919 bis 1920
4. Amstetten	505·2	2·50	3·00	2·36	19·9	— 5·63
5. Baden	170·4	2·50	3·19	3·80	27·79	52·20
6. Bruck a. d. Leitha . .	273·0	2·33	3·26	2·29	39·89	— 1·53
7. Floridsdorf Umgebung .	567·3	2·19	2·43	1·84	10·93	— 15·93
8. Gänserndorf	577·1	2·29	3·03	1·92	32·02	— 16·34
9. Gmünd	405·1	1·77	8·33	2·42	371·54	37·33
10. Hietzing Umgebung . .	169·7	2·87	3·88	3·28	35·10	14·16
11. Horn	524·0	2·50	2·36	1·95	— 5·65	— 11·97
12. Korneuburg	383·0	2·86	3·69	2·84	28·87	— 0·79
13. Krems	524·8	3·08	2·17	2·65	4·47	27·75
14. Lilienfeld	305·1	2·66	2·87	2·93	8·08	10·30
15. Melk	491·6	3·17	6·12	3·41	93·31	7·73
16. Mistelbach	610·1	2·23	2·68	2·60	20·09	16·21
17. Mödling	175·5	3·03	3·76	3·50	24·07	15·63
18. Neunkirchen	216·3	2·16	2·88	3·22	33·42	48·74
19. Oberhollabrunn	651·4	2·32	2·74	2·16	18·17	— 6·93
20. Pöggstall	637·6	1·59	1·72	1·18	8·02	— 25·65
21. St. Pölten	349·0	2·33	3·34	3·39	31·86	33·92
22. Scheibbs	550·7	2·35	2·76	2·80	17·28	19·32
23. Tulln	425·5	2·96	6·07	4·25	104·65	43·31
24. Waidhofen a. d. Thaya	479·9	2·81	2·99	2·80	33·91	25·74
25. Wr.-Neustadt Land . .	402·6	2·08	2·48	2·25	19·21	9·02
26. Zwettl	651·1	2·65	2·31	2·15	— 12·79	— 18·84
Niederösterreich	410·2	2·49	3·55	2·86	42·48	14·72
27. Stadt Linz	15·7	5·76	8·19	5·28	42·16	— 8·24
28. Stadt Steyr	14·6	5·20	8·25	5·31	58·5	2·12
29. Braunau a. Inn	596·7	1·62	2·27	1·34	40·21	— 8·24
30. Eferding	664·2	2·53	2·57	1·91	1·62	— 24·59
31. Freistadt	652·4	1·66	2·29	1·29	37·72	— 22·73
32. Gmunden	323·8	1·93	2·29	1·89	18·67	— 1·85
33. Grieskirchen	—	2·34	2·05	2·04	— 12·39	— 12·39
34. Kirchdorf a. d. Krems .	514·8	2·33	1·77	1·76	— 23·96	— 24·56
35. Linz Landbezirk	415·2	2·22	2·38	2·21	16·21	— 0·39
36. Perg	533·6	2·55	2·32	1·99	— 9·09	— 22·00
37. Ried im Innkreis	570·9	2·69	2·62	1·66	— 2·69	— 38·21
38. Rohrbach	665·3	1·73	1·60	1·74	— 7·36	0·37
39. Schärding	596·2	2·13	2·23	2·16	2·10	— 1·20
40. Steyr Landbezirk	492·2	3·18	3·26	3·23	2·45	1·40
41. Urfahr	472·4	1·68	1·84	1·70	9·54	1·40
42. Vöcklabruck	507·0	2·47	2·19	1·90	— 11·02	— 23·05
43. Wels	413·6	3·19	2·34	2·41	— 26·46	— 24·31

Autonome Städte Politische Bezirke Länder	Von 1000 Lebenden gehörten zur Gruppe Land- wirtschaft	Auf je 1000 Lebende starben an Tuberkulose			Gegenüber 1911 bis 1914 starben in % mehr oder weniger (—)	
		1911 bis 1914	1915 bis 1918	1919 bis 1920	1915 bis 1918	1919 bis 1920
Oberösterreich	468·7	2·59	2·86	2·40	11·19	— 7·54
44. Stadt Salzburg	13·4	4·64	5·27	5·63	13·48	21·36
45. Hallein	435·3	2·75	2·17	2·25	— 20·90	— 18·12
46. Salzburg Landbezirk	425·5	1·83	1·81	1·58	— 1·18	— 14·03
47. St. Johann im Pongau	461·0	2·13	2·21	2·58	4·03	21·12
48. Tamsweg	660·7	1·67	0·98	1·78	— 41·38	6·41
49. Zell am See	553·0	1·41	1·85	1·32	30·99	— 6·70
Salzburg	400·5	2·47	2·48	2·49	0·46	0·69
50. Stadt Graz	15·2	4·31	4·79	5·65	11·06	31·04
51. Bruck a. d. Mur	302·3	2·59	2·83	2·85	8·92	9·68
52. Deutschlandsberg	676·0	2·08	2·65	2·38	27·24	14·70
53. Feldbach	739·2	7·01	7·19	1·94	9·08	— 3·13
54. Graz Landbezirk	450·8	2·43	3·40	2·34	40·02	— 3·47
55. Gröbming	526·2	1·73	1·66	1·59	— 4·43	8·38
56. Hartberg	710·2	1·74	2·34	1·81	34·48	4·07
57. Judenburg	337·3	2·55	3·00	2·60	17·56	4·33
58. Leibnitz	739·0	2·10	4·32	2·44	100·51	13·14
59. Leoben	189·2	2·43	3·16	3·36	29·94	41·25
60. Liezen	445·4	2·11	2·37	2·54	12·58	20·45
61. Murau	625·6	1·21	1·33	0·99	9·58	— 18·37
62. Mürzzuschlag	264·7	2·42	3·48	3·69	43·67	52·36
63. Radkersburg	769·8	2·67	2·43	2·39	— 8·90	— 10·56
64. Voitsberg	504·3	2·40	2·93	2·72	22·21	13·49
65. Weiz	696·9	1·64	1·72	1·90	4·72	15·43
Steiermark	454·8	2·53	3·02	2·86	19·31	12·85
66. Stadt Klagenfurt	15·6	5·48	5·63	6·52	2·65	18·89
67. Hermagor	668·6	1·73	2·04	1·59	17·80	— 8·22
68. Klagenfurt Land	531·8	1·78	1·58	3·22	— 11·55	80·54
69. St. Veit a. d. Glan	557·7	1·56	1·41	1·53	— 9·73	— 2·39
70. Spittal a. d. Drau	619·2	1·71	1·63	1·83	— 4·66	6·65
71. Villach	393·1	2·58	2·11	2·50	— 18·21	— 2·77
Völkermarkt	624·5	2·75	2·86	2·91	4·08	5·08
72. Wolfsberg	622·2	2·08	3·07	2·23	47·54	7·16
Kärnten	510·5	2·31	2·31	2·32	— 0·15	0·61
73. Stadt Innsbruck	10·7	3·97	3·83	4·40	— 3·35	11·02
74. Imst	729·0	1·71	1·42	1·25	— 16·63	— 27·06
75. Innsbruck Landbezirk	414·2	2·29	2·56	2·84	11·94	23·84

Autonome Städte Politische Bezirke Länder	Von 1000 Lebenden gehörten zur Gruppe Land- wirtschaft	Auf je 1000 Lebende starben an Tuberkulose			Gegenüber 1911 bis 1914 starben in % mehr oder weniger (—)	
		1911 bis 1914	1915 bis 1918	1919 bis 1920	1915 bis 1918	1919 bis 1920
76. Kitzbühel	559·4	2·07	1·53	1·60	— 26·15	— 23·11
77. Kufstein	453·3	2·59	2·59	2·04	— 0·28	— 21·39
78. Landeck	620·3	2·63	2·82	2·52	7·26	— 4·06
79. Lienz	594·5	1·83	1·64	1·67	— 10·52	— 9·00
80. Reutte	657·6	2·02	1·92	1·61	— 24·85	— 20·62
81. Schwaz	522·0	2·29	3·10	2·42	35·08	5·53
Tirol	443·7	2·51	2·57	2·56	2·44	1·97
82. Bludenz	487·1	3·14	2·73	2·38	— 13·25	— 24·17
83. Bregenz	379·4	2·85	2·12	2·32	— 25·51	— 18·63
84. Feldkirch	208·7	3·38	2·52	2·59	— 20·86	— 18·71
Vorarlberg	316·5	3·07	2·51	2·46	— 18·29	— 19·82
Österreich		2·70	3·25	3·26	20·45	21·06

Wien.

Auf je 1000 Lebende der nebenstehenden Altersklassen starben an Tuberkulose						
Alter in Jahren	1911 bis 1914		1915 bis 1918		1919 bis 1920	
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber
bis 1*	6·30	5·73	5·80	5·49	6·36	6·08
über 1—5	4·40	4·25	5·90	6·33	7·61	9·04
» 5—10	1·23	1·54	1·81	2·55	2·76	3·48
» 10—15	0·61	1·26	1·08	2·79	1·18	2·52
» 15—20	2·16	2·50	3·84	4·77	4·24	5·12
» 20—25	2·91	2·74	2·88	4·23	4·05	5·02
» 25—30	3·30	2·87	3·43	3·82	3·17	2·77
» 30—35	3·93	2·87	3·62	3·66	3·87	3·92
» 35—40	4·57	2·57	3·18	3·52	4·16	3·80
» 40—45	5·15	2·18	5·25	3·50	4·87	3·99
» 45—50	5·30	2·17	6·16	3·37	5·55	3·38
» 50—55	5·44	1·92	7·90	3·20	6·32	4·63
» 55—60	4·82	2·39	8·47	3·80	8·27	5·38
» 60—65	4·98	2·59	8·51	5·36	9·51	6·28
» 65—70	5·00	2·84	8·49	5·38	8·23	6·12
» 70	4·52	3·03	7·76	4·11	7·61	3·52
Zusammen	3·60	2·55	3·86	3·39	4·76	4·49

*) Auf je 1000 Lebendgeborene.

Die Abnahme der Tuberkulose Todesfälle setzte sich in den Vorkriegsjahren erwartungsgemäß fort. Mit dem Jahre 1915 trat aber ein Umschwung ein. Trotzdem so viele, gerade dem von der Tuberkulose am meisten bedrohten Alter angehörige Männer zum Heeresdienste einberufen worden waren, stieg gegenüber dem Jahre 1914 die Zahl der Tuberkulose Todesfälle schon im Jahre 1915 um 2853, im Jahre 1916 um weitere 1425, im Jahre 1917 um weitere 2314 und hielt sich im Jahre 1918 ungefähr auf dieser Höhe.

Gegenüber den beiden letzten Kriegsjahren fiel im Jahre 1919 die Zahl der Tuberkulose Todesfälle um 1252, respektive 1492 und im Jahre 1920 um weitere 4358; nur in Wien nahm die Zahl der Tuberkulose Todesfälle auch im Jahre 1919 zu, wie Tafel 2 zeigt.

Wir erschen daraus, daß die Tuberkulose einen großen Teil der Mehrsterblichkeit in der Kriegszeit und in der Nachkriegszeit verursacht hat.

Die Sterblichkeit an Tuberkulose (infolge der Berechnungsart stellen die Zahlen der Tabelle nur ein Minimum der Sterblichkeit dar) hat im Kriege um fast ein Viertel der Sterblichkeit der Vorkriegszeit zugenommen; am meisten in Wien und Niederösterreich, am wenigsten in Tirol und Salzburg; und in Kärnten und Vorarlberg finden wir sogar eine Abnahme. In der Nachkriegszeit finden wir fast die gleiche Tuberkulosesterblichkeit wie in der Kriegszeit, was mit Rücksicht auf die Berechnungsart eigentlich eine geringere Sterblichkeit der Nachkriegszeit bedeutet.

Bei der Beurteilung der territorialen Häufigkeit der Tuberkulose und ihrer Veränderungen in der Kriegs- und Nachkriegszeit, welche noch deutlicher als aus der Tabelle aus den beiliegenden Kartenskizzen (Tafel 3 bis 6) hervorgeht, müssen wir vor allem die Einwirkung der Konzentrationslager (zum Beispiel in den Bezirken Gmünd, Mödling, Freistadt, Graz Landbezirk, Leibnitz, Wolfsberg) und der Altersasyle und Irrenanstalten (wie zum Beispiel in Melk, Tulln) ausschalten. Abgesehen von Vorarlberg haben die Länder mit hochentwickelter Industrie (geringem Prozentsatz landwirtschaftlicher Bevölkerung) in und nach dem Kriege die größte Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit aufzuweisen, die Länder mit hohem Prozentsatz landwirtschaftlicher Bevölkerung dagegen gar

keine oder nur eine geringe Zunahme. Das gleiche können wir von der Tuberkulosesterblichkeit der politischen Bezirke aussagen. Am stärksten hat durchschnittlich die Tuberkulose in den industriellen Bezirken sowohl in als auch nach dem Kriege zugenommen. Die landwirtschaftlichen Bezirke, deren Bevölkerung die Möglichkeit besserer Ernährung als sogenannte Selbstversorger hatten, zeigen in der Regel keine Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit oder sogar die erwartungsgemäße Abnahme.

Um wieviel die angegebenen Zunahmen der Tuberkulosesterblichkeit der politischen Bezirke wahrscheinlich hinter der Wirklichkeit zurückbleiben, darüber erhalten wir Belehrung aus der Statistik Wiens, welche durch ihre Differenzierung der Geschlechter wenigstens zum Teile den Einfluß der Einberufungen zum Heeresdienste ausschaltet, der durch die Zusammenlegung der Geschlechter in der Statistik der politischen Bezirke zur Geltung kommt. Auch in Wien finden wir bei den Männern eine Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit in der Kriegs- und Nachkriegszeit. Aber sie ist weit kleiner als die Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit bei den Weibern.

Die Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit in Wien betrifft, was aus der beifolgenden Kurve (Tafel 7) noch besser als aus der Tabelle hervorgeht, alle Altersklassen, deren Verhältniszahlen Anspruch auf Zuverlässigkeit machen können. Bei den Männern hat die Tuberkulosesterblichkeit sowohl in der Kriegs- als auch in der Nachkriegszeit mit Ausnahme der Altersklassen von 20 bis 25 und von 45 Jahren aufwärts und teilweise auch von 25 bis 30 Jahren zugenommen; die Ausnahmen betreffen Altersklassen mit unzuverlässiger Berechnung der Verhältniszahlen infolge Nichtberücksichtigung der Zahl der zum Kriegsdienste Eingerückten. Die Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit bei den Weibern ist nicht bloß in allen Altersklassen deutlich, sondern übertrifft auch, insbesondere in den Altersklassen von 1 bis 25 und von 50 bis 70 Jahren die Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit der Männer. Insbesondere letztere Tatsache bedeutet eine Verschlechterung der Körperbeschaffenheit der Bevölkerung, weil die Zunahme einerseits eine für die Fortpflanzung wichtige Altersgruppe, anderseits jene Generation betrifft, aus welcher die Erwerbstätigen der Zukunft hervorgehen werden.

VI. KAPITEL.

Nicht infektiöse und gewaltsame Todesursachen.

Österreich.

Zahl der Todesfälle durch						
Im Jahre	Gehirn- schlagfluß	Organische Herz- fehler etc	Bösartige Neu- bildungen	Zufällige tödliche Be- schädigung	Selbstmord	Mord und Totschlag
1911	5479	11.942	8228	2306	1639	218
1912	5390	12.577	8334	2455	1736	168
1913	5316	11.846	8217	2109	1815	209
1914	5330	12.243	8368	2295	1678	188
1915	5577	12.742	8260	2924	1399	89
1916	5675	12.648	8373	2540	1271	90
1917	6017	14.756	8186	2670	1162	111
1918	5778	15.064	7897	2774	1109	198
1919	5612	14.272	7798	2659	1548	475
1920	5033	12.191	7775	2407	1489	235

Wien.

Auf je 1000 Einwohner starben durch						
Todesursache	M ä n n e r			W e i b e r		
	1911/1914	1915/1918	1919/1920	1911/1914	1915/1918	1919/1920
Bösartige Neubildungen .	1·25	1·11	1·22	1·36	1·32	1·43
Gehirnschlagfluß	0·63	0·64	0·79	0·59	0·67	0·77
Sonstige Hirnhautentzündungen	0·14	0·11	0·13	0·06	0·09	0·10
Sonstige Krankheiten des Nervensystems	0·73	0·69	?	0·40	0·44	?
Organische Herzkrankheiten	1·46	1·73	2·13	1·73	1·96	2·72
Sonstige Herzkrankheiten .	0·87	1·09	?	0·56	0·98	?
Akute Bronchitis	0·24	0·19	0·15	0·19	0·15	0·11
Chronische Bronchitis . .	0·14	0·19	0·23	0·14	0·15	0·15
Sonstige Krankheiten der Atmungsorgane	0·46	0·45	0·57	0·24	0·27	0·31
Sonstige Krankheiten der Verdauungsorgane . . .	0·26	0·35	?	0·27	0·43	?
Nierenentzündungen . . .	0·39	0·37	0·39	0·31	0·33	0·37
Krankheiten der Haut- und Bewegungsorgane	0·18	0·18	?	0·16	0·20	?
Altersschwäche	0·60	0·83	0·90	0·89	0·49	1·80
Selbstmord	0·46	0·24	0·42	0·20	0·18	0·28

Einige Todesursachen, welche Jahr für Jahr nur sehr wenig Opfer forderten und deshalb hier nicht aufgenommen wurden, erscheinen auch noch in der Statistik Wiens. Es sind dies die Magenkrankheiten ohne Krebs, welche nur bei den Männern in der Kriegszeit eine Zunahme zeigten, die Wurmfortsatz- und Blinddarmentzündung, welche in der Kriegs- und Nachkriegszeit eine Abnahme zeigte, die Darmbrüche und Darmverletzungen, welche, am stärksten bei den Weibern, in der Kriegszeit, nicht aber in der Nachkriegszeit eine Zunahme zeigten, und die sonstigen Krankheiten in der Schwangerschaft und im Wochenbett mit einer leichten Abnahme in der Kriegs- und Nachkriegszeit.

Die aufgezählten akuten natürlichen Todesursachen, zu welchen die akute Bronchitis gänzlich und die Nierenentzündungen zum Teile gehören, zeigen eine Sterblichkeitsabnahme. Die chronischen, gleichsam indifferenten natürlichen Todesursachen, wie bösartige Neubildungen, zeigen keine eindeutigen Veränderungen. Die chronischen Krankheiten, welche entweder durch die Art der Ernährung beeinflußt werden können, zum Beispiel sonstige Krankheiten der Verdauungsorgane oder welche durch Rückwirkung auf die Herztätigkeit den tödlichen Ausgang hervorrufen, wie zum Beispiel chronische Bronchitis und sonstige Krankheiten der Atmungsorgane sowie die Herzfehler selbst und die in ihrem Gefolge auftretenden Krankheiten, wie der Gehirnschlagfluß, zeigen sowohl während des Krieges als auch noch nach demselben eine deutliche Zunahme, insbesondere beim weiblichen Geschlechte. Mit anderen Worten: alle Todesursachen, deren Ausgang durch die Art der Ernährung und durch den Zustand der Herzkraft beeinflußt werden, haben durch die Unterernährung und Überanstrengung in der Kriegs- und Nachkriegszeit eine Zunahme erfahren.

Unter den gewaltsamen Todesursachen hat der Selbstmord während des Krieges abgenommen; die Ursache liegt darin, daß gerade aus den selbstmordreichsten Altersklassen viele Männer zum Heeresdienste eingerückt waren. In der Nachkriegszeit nahm der Selbstmord bei beiden Geschlechtern stark zu. Die Gründe liegen in der Zunahme der lebenden Bestandsmasse durch die Heimkehrer und in den Nahrungssorgen durch Arbeitslosigkeit. Dasselbe wie für Selbstmord gilt auch für

Mord und Totschlag. Auch hier finden wir Abnahme während des Krieges, sehr starke Zunahme nach dem Kriege, was insbesondere einen Schluß auf die durch den Krieg zu Gewalttätigkeiten neigende Veränderung der Volkspsyche zuläßt. So wie früher bei den Wundinfektionskrankheiten angegeben wurde, so finden wir auch bei den zufälligen tödlichen Beschädigungen eine Zunahme in der Kriegs- und Nachkriegszeit. Dies ist um so auffälliger, weil die Zahl der gewerblich Arbeitenden abgenommen hatte, und erklärt sich wohl zum Teile durch die Einstellung unqualifizierter Arbeitskräfte in den Betrieben.

VII. KAPITEL.

Geisteskrankheiten, Alkoholismus, Geschlechtskrankheiten.

Österreich.

Zahl der in die Irrenanstalt neu aufgenommenen Männer									
	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919
Gesamtsumme	3437	3524	3482	3577	3781	3935	3206	2456	2122
darunter wegen:									
Angeborenen Schwachs u. Blödsinns	315	315	319	241	248	257	259	208	220
Selbstanklagewahn	64	98	106	122	269	355	288	151	94
Tollheit (Manie)	34	24	43	53	93	83	61	46	45
Verwirrtheit (Amentia) . .	170	169	126	230	403	363	280	296	142
Primäre Verrücktheit (Paras- noia)	264	247	278	196	214	208	176	112	127
Periodische Geistesstörung	116	100	108	105	95	94	47	69	60
Erworbener Blödsinn (De- mentia)	657	739	829	782	863	975	886	682	523
Progressive Paralyse . . .	679	680	643	629	670	736	614	487	404
Epileptische Geistesstörung	234	228	258	214	243	314	254	184	165
Hysterische Geistesstörung	20	22	21	26	53	71	89	46	30
Neurasthenische Geistes- störung	120	124	115	120	127	138	58	43	43
Geistesstörung mit Herd- erkrankung	44	62	70	67	76	76	45	61	53
Alkoholismus	549	574	431	396	293	155	69	98	82

Zahl der in die Irrenanstalt neu aufgenommenen Weiber									
	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919
Gesamtsumme	2661	2761	2809	2564	2727	2814	2096	1949	1958
darunter wegen:									
Angeborenen Schwachs u.									
Blödsinns	209	204	180	125	158	125	127	130	122
Selbstanklagewahn	243	246	247	247	251	308	212	194	199
Tollheit (Manie)	57	50	57	75	91	87	46	57	28
Verwirrtheit (Amentia) . .	218	245	250	208	282	317	181	193	189
Primäre Verrücktheit (Paras-									
noia)	227	247	268	272	299	311	230	162	117
Periodische Geistesstörung	188	248	305	265	299	272	193	207	216
Erworbener Blödsinn (Des-									
mentia)	808	834	847	730	665	702	537	527	521
Progressive Paralyse	191	223	199	206	200	220	198	143	164
Epileptische Geistesstörung	141	146	125	102	135	162	167	120	129
Hysterische Geistesstörung	117	94	84	99	107	89	58	79	84
Neurasthenische Geistes-									
störung	31	17	46	32	41	49	20	26	34
Geistesstörung mit Herd-									
erkrankung	40	47	29	51	45	50	45	41	47
Alkoholismus	117	106	102	79	87	76	26	30	20

Die vorstehende Tabelle ist insoferne unvollständig, als im Jahre 1919 zwei, in den Jahren 1917 und 1918 je drei Irrenanstalten nicht einbezogen werden konnten, was aber das aus obigen Zahlen hervorleuchtende Ergebnis nicht beeinflusst.

In den ersten beiden Kriegsjahren stieg die Zahl aller neu aufgenommenen geisteskranken Männer beträchtlich an, fiel aber dann schon im Jahre 1917 unter das Vorkriegsniveau und sank dann besonders im Nachkriegsjahr 1919 sehr bedeutend. Die Zahl der neu aufgenommenen geisteskranken Weiber zeigte in den Jahren 1915 und 1916 keinen deutlichen Anstieg, den Abfall vom Jahre 1917 an aber machte sie ebenfalls mit. Die Zahl der Aufgenommenen hängt stets auch von der Zahl der verfügbaren Betten ab, was mit ein Grund ist, warum die (von mir in dieser Arbeit nicht benützten) Aufnahmszahlen aus Krankenanstalten keinen Aufschluß über die Krankheitsverhältnisse der Bevölkerung geben. Dies trifft wohl für die stets vollbesetzten Irrenanstalten nicht zu, außer insoweit, daß in der Kriegszeit durch die übergroße Sterblichkeit der Geistes-

kranken die verfügbare Bettenzahl größer als im Frieden war. Es starben nämlich in den Irrenanstalten

Im Jahre	Männer	Weiber	Im Jahre	Männer	Weiber
1911	916	695	1915	1371	963
1912	999	624	1916	1629	1233
1913	927	672	1917	2590	1907
1914	965	717	1918	1678	1532
			1919	821	834

Die Sterblichkeit der Geisteskranken hat also in der ganzen Kriegszeit eine bedeutende Zunahme erfahren, also auch noch zu einer Zeit, wo die Zahl der Neuaufnahmen schon zurückging, ein Beweis, daß letztere nicht in Zusammenhang mit der großen Sterblichkeit der Geisteskranken standen.

Offenbar hängt die Zunahme der Aufnahmszahlen mit dem Kriege als solchem zusammen, weswegen wir auch bei den in erster Linie durch den Krieg in ihrer psychischen Verfassung erschütterten Männern die Zunahme finden. Deutlicher wird der Zusammenhang bei Betrachtung der Aufnahmszahlen an den einzelnen Geisteskrankheiten. In den ersten beiden Kriegsjahren hat keine Zunahme oder sogar eine Abnahme sich eingestellt bei angeborenem Schwach- und Blödsinn beider Geschlechter, primärer Verrücktheit, periodischer Geistesstörung, progressiver Paralyse, neurasthenischer Geistesstörung, Geistesstörung mit Herderkrankung und Alkoholismus. Eine Ausnahme findet sich entweder schon im Jahre 1915 oder erst im Jahre 1916 bei Selbstanklagewahn, Tollheit (hier jedoch Abnahme bei Weibern), Verwirrtheit, erworbenem Blödsinn, epileptischer Geistesstörung und hysterischer Geistesstörung. Wir finden also eine Zunahme nur bei solchen Geisteskrankheiten, wenn auch nicht bei allen solchen Geisteskrankheiten, deren Entstehung oder Ausbruch von äußeren Momenten beeinflusst wird, keine Zunahme dagegen bei allen angeborenen oder auf grob anatomischen Veränderungen beruhenden Geisteskrankheiten. Die Abnahme nach dem Jahre 1916 findet sich sowohl bei jenen Geisteskrankheiten, die eine Zunahme zeigten, wie bei jenen, die keine zeigten. Schon aus der Tatsache der sofort wieder eingetretenen Abnahme der Aufnahmszahlen ergibt sich, daß es sich bei der Zunahme der Geisteskrankheiten im Kriege

nicht um dauernde Schädigung der Körperbeschaffenheit der Bevölkerung gehandelt hat.

Die Zahl der wegen Alkoholismus Neuaufgenommenen hat im Kriege abgenommen; es entspricht dies der Abnahme des Alkoholgenusses. Aus diesem Grunde spielt auch der Mißbrauch geistiger Getränke als Ursache von Geisteskrankheiten (einschließlich des Alkoholismus) im Kriege eine geringere Rolle als vor dem Kriege. Es betrug die Zahl jener Neuaufgenommenen, bei welchen vorhergegangener Mißbrauch geistiger Getränke angegeben wurde:

	1914	1915	1916	1917	1918	1919
Männer	586	475	338	161	190	140
Weiber	94	123	95	32	38	27

Bemerkenswert ist, daß die Abnahme bei den Weibern erst um zwei Jahre später als bei den Männern eintrat, ja daß anfänglich sogar eine Steigerung dieses Krankheitsmotivs beobachtet wurde; dies deutet vielleicht auf die durch die vermehrte Arbeit den Frauen gebotene Trinkgelegenheit zu einer Zeit hin, in der die Männer schon eingerückt waren.

Die Abnahme des Alkoholmißbrauches und seiner Folgen macht sich auch in der Sterblichkeitsstatistik Wiens bemerkbar. Es starben nämlich an

Im Jahre	Alkoholismus		Leberzirrhose	
	Männer	Weiber	Männer	Weiber
1911	65	6	222	56
1912	53	11	206	53
1913	45	11	192	51
1914	26	8	183	49
1915	26	10	184	48
1916	13	3	207	53
1917	10	3	151	38
1918	4	2	120	35
1919	?	?	103	31
1920	?	?	95	51

Bemerkenswert ist, daß die progressive Paralyse, welche während des Krieges größere Aufnahmszahlen der Männer zeigte, insbesondere vom Jahre 1918 an eine starke, bei Weibern weniger ausgeprägte Abnahme aufwies. Da die progressive

Paralyse ungefähr erst 10 Jahre nach der Erwerbung der Syphilis entsteht, kann daraus kein Schluß auf die Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten während des Krieges gezogen werden. Die Abnahme der Aufnahmszahlen nach dem Kriege hängt wohl mit der vermehrten Sterblichkeit der Paralytiker während des Krieges zusammen, wodurch mehrmalige Aufnahmen eines und desselben Kranken seltener wurden.

Auf Grund amtlicher Zahlen können wir sehr wenig über die Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten während und nach dem Kriege aussagen. Die gegen Ende des Jahres 1920 vorgenommene Zählung der Geschlechtskranken ist noch nicht zur Gänze verarbeitet. Die Zahl der an Syphilis in Wien Verstorbenen beträgt in den einzelnen Jahren von 1911 bis 1919: 114, 107, 109, 147, 97, 91, 90, 79, 129. Da die Zahl der Geburten abgenommen hatte, war zu erwarten, daß die Zahl der an Syphilis Verstorbenen, welche zumeist dem ersten Lebensjahre angehören, abnehmen würde. Auf je 1000 Lebendgeborene starben an Syphilis 1911 bis 1914: 3'10, 1915 bis 1918: 3'85, 1919: 5'30. Aus dieser, allerdings nicht einwandfreien Berechnung geht eine Zunahme der Syphilis insbesondere nach Beendigung des Krieges hervor. Daß auch eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten während des Krieges stattgefunden hat, geht aus Literaturangaben hervor. Von diesen sei angeführt: Auf die Jugendlichen im Alter bis zu 20 Jahren entfielen von allen Besuchern eines Ambulatoriums für Geschlechtskranke im Jahre 1913 8%, im Jahre 1915 15'6%, von allen geschlechtskranken Frauen auf die verheirateten im Jahre 1913 9%, im Jahre 1915 13%.

Wenn demgemäß die Geschlechtskrankheiten, insbesondere bei Jugendlichen und Verheirateten zugenommen haben, bedeutet dies eine Verschlechterung der körperlichen Beschaffenheit der Bevölkerung, deren Folgen hier nicht weiter zu erörtern sind.

VIII. KAPITEL.

Körperbeschaffenheit etc.

Die geschilderten, durch den Krieg gesetzten Veränderungen der Sterblichkeit finden zum großen Teile ihre Erklärung in der direkten Einwirkung der Unterernährung und der Überanstrengung auf den menschlichen Organismus. Eine sta-

tistische, zur Vollständigkeit dieser Arbeit notwendige Darstellung der Einwirkung läßt sich deswegen schwer geben, weil amtliche, die ganze Bevölkerung umfassende Erhebungen fehlen. Wir besitzen nur eine kleine amtliche Detailerhebung, dafür aber auch vollständig vertrauenswürdige Erhebungen von ausländischen Hilfsmissionen, Krankenkassen oder Privatpersonen. In der Annahme, daß dieses Thema noch von einer anderen Seite für dieses Werk bearbeitet wird, seien hier nur wenige Daten auszugsweise wiedergegeben.

Die durch die Unterernährung der Eltern bedingte körperliche Minderwertigkeit der Neugeborenen geht aus Messungen, vorgenommen an einer Wiener geburtshilflichen Klinik, hervor; dort zeigten die Neugeborenen im Jahre 1916 ein um 51 g bei Knaben und 45 g bei Mädchen, in der Zeit von September 1917 bis März 1919 eine um 102 g bei Knaben und um 103 g bei Mädchen kleineres durchschnittliches Geburtsgewicht als im Frieden. Auch sonst litt durch die schlechte Ernährung die weitere Entwicklung der Kinder. Gesunde Kinder hatten im vierten Lebensmonate im ersten Halbjahre 1916 ein um 36 g, im ersten Halbjahre 1918 ein um 336 g kleineres Durchschnittsgewicht als im ersten Halbjahre 1915; bei zehnmonatlichen Kindern erhöhten sich die Differenzen auf 258 g und 607 g. Nach dem Jahre 1918 fand wieder eine Gewichtszunahme dieser Kinder statt. Noch im Schuljahre 1920/21 betrug in Salzburg das Durchschnittsgewicht der sechsjährigen Knaben um 1 kg, der sechsjährigen Mädchen um 0·57 kg weniger als im Frieden. Im Jahre 1920 nahm das Volksgesundheitsamt an Wiener Lehrlingen Körpermessungen vor, die zu folgendem vorläufigen Teilergebnisse führten:

	A l t e r		
	14 Jahre	15 Jahre	16 Jahre
Körperlänge in cm	152·6	156·6	159·9
Körpergewicht in kg	42·3	45·0	49·4

Gegenüber den Zahlen im Frieden blieb die Körperlänge um zirka 10 cm, das Körpergewicht um zirka 10 kg in jedem Lebensjahre zurück.

Neben den sichtbaren anatomischen Folgen der Unterernährung waren auch pathologische festzustellen. Barlowsche

Krankheit trat bei Säuglingen und Kleinkindern häufig auf. Noch im Frühjahr 1921 zeigten in Salzburg 55 bis 58% der über $\frac{1}{2}$ bis 4 Jahre alten Kinder mehr als ein Zeichen der Rachitis. Die Untersuchungen der Wiener Schulkinder durch die Amerikanische Kinderhilfsaktion ergaben das erste Mal 53'1% sehr unterernährte, 32'4% unterernährte, 10'8% minder unterernährte und nur 3% gutgenährte Schüler, die zweite, später durchgeführte Untersuchungsreihe ergab schon eine Besserung, aber noch immer ein sehr trauriges Bild: 41'5% sehr unterernährte, 31% unterernährte, 17% minder unterernährte und 10'5% gutgenährte Kinder.

Auch bei den Erwachsenen, bei welchen zwecks Feststellung des Ernährungszustandes keinerlei Körpermessungen vorgenommen wurden, fanden sich Einwirkungen der Unterernährung und Überanstrengung. Hervorgehoben sei hier nur die im Frieden stets selten gewesene Osteomalacie und das im Frieden unbekannte Hungerödem. Von den Mitgliedern des Verbandes der Wiener Genossenschaftskrankenkassen erkrankten an Osteomalacie von Mitte Februar 1919 bis Ende August 1920 1535, an Hungerödem vom Januar 1917 bis Ende August 1920 2612.

Obige Angaben lassen einen Rückschluß auf die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit in der Gegenwart, aber auch in der Zukunft zu, indem sie die Verschlechterung der Körperbeschaffenheit der heranwachsenden Generation vorführen.

BEITRÄGE ZUR SANITÄTSSTATISTIK
DER ÖSTERREICHISCH-UNGARISCHEN ARMEE
IM KRIEGE 1914—1918.

(Mit 10 Tabellen.)

Von

Dr. S. Kirchenberger,
General des Sanitätsdienstes i. R.

Einleitung.

Zur Bearbeitung der Sanitätsstatistik der österreichisch-ungarischen bewaffneten Macht im Kriege 1914—1918 wurde am 1. Juni 1916, demnach fast am Ende des zweiten Kriegsjahres, die «Gruppe für Sanitätsstatistik» bei der 14. Abteilung des Kriegsministeriums aufgestellt und gleichzeitig das schon im Frieden beim Technischen Militärkomitee bestandene sanitätsstatistische Bureau aufgelassen. Zum Leiter der neuen Gruppe wurde der Verfasser der nachstehenden Arbeit ernannt.

Sache der Gruppe für Sanitätsstatistik war es zunächst, das bereits eingelaufene sanitätsstatistische Material zu sichten, die fehlenden Krankenrapporte, deren Zahl eine bedeutende war, von den Sanitätsanstalten und Truppen zu urgieren, die Berichtigung und Umarbeitung fehlerhafter Eingaben zu veranlassen und darauf zu sehen, daß von nun an das sanitätsstatistische Urmaterial zu den festgesetzten Terminen bei der Gruppe für Sanitätsstatistik vollständig einlange.

Auf Grund des in dieser Weise gesammelten, beziehungsweise qualitativ und quantitativ ergänzten sanitätsstatistischen Materials wurde sodann an die *p r o v i s o r i s c h e* Bearbeitung desselben zu dem Zwecke geschritten, um die höchsten militärischen Stellen, den obersten Kriegsherrn, das Armee-Oberkommando, das Kriegsministerium und die beiden Landesverteidigungsministerien über die sanitären Verhältnisse der bewaffneten Macht auf dem laufenden zu erhalten.

Die endgültige ausführliche Bearbeitung der Sanitätsstatistik, beziehungsweise eines Sanitätsberichtes in einem mehrbändigen Werke, für dessen Inhalt bereits ein Programm entworfen war, wäre der späteren Friedenszeit vorbehalten geblieben.

Die provisorische Bearbeitung der Sanitätsstatistik war bis zum dritten, beziehungsweise zweiten Kriegsjahre gediehen und gleichzeitig die Sammlung und Sichtung des sanitätsstatistischen Materials für das dritte, beziehungsweise vierte Kriegsjahr in der Ausführung begriffen, als im Herbst 1918 der Zusammenbruch der Monarchie und Armee erfolgte und damit der weiteren Tätigkeit der Gruppe für Sanitätsstatistik ein vorzeitiges Ende bereitet wurde. Ein Teil der oben angeführten provisorischen sanitätsstatistischen Elaborate und einige andere für die Sanitätsstatistik verwertbare Akte über den Krieg 1914—1918 bilden die Grundlage für die nachfolgenden sanitätsstatistischen Beiträge.

Quellen der Sanitätsstatistik.

1. Das Schwergewicht der sanitären Berichterstattung lag bei den Sanitätsanstalten der Armee im Felde und des Hinterlandes, da nicht bloß jeder Verwundete, sondern auch jeder Kranke, der irgendwie einer sorgfältigeren Behandlung bedurfte, in eine Sanitätsanstalt abgegeben wurde. Die Sanitätsanstalten hatten monatlich einen «Sanitätsanstalts-Krankenrapport» nach einem vorgeschriebenen Muster zu verfassen. Diese Krankenrapporte wurden im Felde bei den Armeekommandos, im Hinterlande bei den Militärkommandos (Landwehrkommandos, Honvéddistriktskommandos) gesammelt und bis Ende des nächstfolgenden Monats an das Kriegsministerium gesandt. Überdies hatten die Spitäler über jeden Kranken ein «Vormerkblatt» anzulegen, beziehungsweise zu führen, welches das Nationale des Kranken, alle für die Sanitätsstatistik notwendigen Daten und die Krankengeschichte enthielt. Das Vormerkblatt wanderte mit dem Kranken von Spital zu Spital, wurde daselbst weitergeführt und endlich von jener Heilanstalt, aus der der Kranke «endgültig» aus dem Krankenstande in Abgang gebracht wurde, beziehungsweise in der er starb, abgeschlossen. Die Feldsanitätsanstalten sandten die abgeschlossenen Vormerkblätter monatlich an die Gruppe für Sanitätsstatistik, während

sie von den Hinterlandsspitälern vorläufig aufbewahrt wurden, beziehungsweise anlässlich der Auflassung an ein, beziehungsweise zwei größere stabile Spitälern des betreffenden Militärkommandobereiches zur Aufbewahrung übergeben wurden. Die Vormerkblätter, deren Zahl viele Millionen betrug, wären ein äußerst wertvoller Behelf für die endgültige Bearbeitung des Sanitätsberichtes über die österreichisch-ungarische Armee gewesen.

2. Für die sanitäre Berichterstattung der Truppen, Kommandos und Heeresanstalten waren die nachbenannten Eingaben vorgeschrieben:

a) Im Felde hatten die Truppenchefärzte monatlich einen sehr einfachen Truppen-Krankenrapport zu verfassen und bis zum 20. des nächstfolgenden Monats im Dienstwege an das Kriegsministerium, beziehungsweise an die Gruppe für Sanitätsstatistik zu senden.

b) Die Chefärzte der Truppen, Kommandos und Heeresanstalten des Hinterlandes hatten wie im Frieden monatlich Truppen-, beziehungsweise Garnisons-Krankenrapporte zu verfassen, aus denen beim betreffenden Militärkommando (Landwehrkommando, Honvéddistriktskommando) ein Truppen-Krankenrapport desselben zusammenzustellen und samt den ersteren bis Ende des nächsten Monats zunächst an das Technische Militärkomitee, später an die Gruppe für Sanitätsstatistik einzusenden war.

Zur Zeit der Aufstellung dieser Gruppe waren von den Truppen der Armee im Felde nur relativ wenige Krankenrapporte beim Kriegsministerium eingelaufen, weshalb die fehlenden von den Armeekommandos urgirt wurden. Seitens einer größeren Anzahl dieser liefen hierauf beim Kriegsministerium Berichte ein, in denen zur Anschauung gebracht wurde, daß die Krankenrapporte der Truppen im Felde mit Rücksicht darauf, daß sie ohnehin nur wenige Daten liefern und daher nur einen bescheidenen Wert besitzen, die Verwundeten- und Krankenbewegung der Armee im Felde überdies in den Sanitätsanstalts-Krankenrapporten zum Ausdruck gelange, entbehrlich seien und aufzulassen wären, welcher Anschauung sich das Etappen-Oberkommando anschloß. In Würdigung dieser begründeten Anträge ordnete das Kriegsministerium zu Ende des Jahres 1916 an, daß von der weiteren Einsendung der Krankenrapporte

der Truppen etc. der Armee im Felde abgesehen werde. Ganz anders lagen die Verhältnisse im Hinterlande. Da in den Sanitätsanstalten dieses Gebietes nicht bloß Kranke (Verwundete) desselben, sondern auch, und zwar in beträchtlichem Maße, die von der Armee im Felde dahin abgeschobenen Kranken behandelt wurden, so gaben die Sanitätsanstalts-Krankenrapporte des Hinterlandes kein Bild der Krankenbewegung in diesem Gebiete. Es wurden daher nach Aufstellung der Gruppe für Sanitätsstatistik die Truppen-Krankenrapporte des Hinterlandes beibehalten und nur zur Vereinfachung und Abkürzung der Arbeiten bei dieser Gruppe vom Kriegsministerium angeordnet, daß seitens der Truppen, Kommandos und Heeresanstalten des Hinterlandes an Stelle der Monats-Krankenrapporte Jahres-Krankenrapporte verfaßt wurden, aus denen bei den Militärkommandos Summarien zusammengestellt und mit den ersteren an das Kriegsministerium gesandt wurden. Der gleiche Vorgang wurde von den Landwehrkommandos und Honvéddistriktskommandos eingehalten, welche ihre diesbezüglichen Elaborate nebst den zugehörigen Krankenrapporten ihrer Truppen ebenfalls an das Kriegsministerium übermittelten.

I. Übersicht

des Kranken-Zu- und -Abganges in den Sanitätsanstalten der Armee im Felde und des Hinterlandes im ersten, zweiten und dritten Kriegsjahre (d. i. für die Zeit vom 1. August 1914 bis 31. Juli 1917).

(Siehe Tabelle I.)

Der Kranken z u g a n g betrug:

bei der Armee im Felde im	1. Kriegsjahr	2,979.072
» » » » » »	2. »	4,084.626
» » » » » »	3. »	4,288.242
im Hinterlande im	1. »	4,485.972
» » »	2. »	5,638.101
» » »	3. »	5,701.997

insgesamt 27,178.010 Kranke und Verwundete. Es sei jedoch sogleich und ausdrücklich bemerkt, daß die obigen Ziffern des Krankenzuganges durchaus nicht bedeuten, daß ebenso viele Kriegsteilnehmer erkrankt sind, beziehungsweise verwundet wurden, weil ja erfahrungs-

gemäß sehr viele derselben, wie aus der Abgangsrubrik «durch Abgabe in eine andere Sanitätsanstalt» in Tabelle I hervorgeht, in zwei oder häufiger noch in mehr Sanitätsanstalten behandelt wurden, ehe sie endgültig aus dem Krankenstand in Abgang gelangten. Die Transferierungen Kranker und Verwundeter aus den Sanitätsanstalten der Armee im Felde waren deshalb unbedingt notwendig, weil diese Anstalten, deren Zahl nicht beliebig vermehrt werden konnte, stets für neue Kranke und Verwundete aufnahmefähig erhalten werden mußten. Aber auch im Hinterlande ergab sich aus verschiedenen Gründen sehr oft die Notwendigkeit zu Transferierungen der Pfleglinge. Eine annähernd genaue Feststellung der Zahl der erkrankten oder verwundeten Kriegsteilnehmer hätte sich erst nach Beendigung des Krieges — den Fortbestand der Monarchie und Armee vorausgesetzt — aus den bereits früher besprochenen «Vormerkblättern» ermitteln lassen.

Der Krankenzugang ist sowohl bei der Armee im Felde als auch im Hinterlande von Kriegsjahr zu Kriegsjahr gestiegen. Vom Gesamtkrankenzugang entfielen 915‰ auf die österreichisch-ungarische Armee und 85‰ auf die verbündeten Armeen, auf Kriegsgefangene und Zivilpersonen. Aus den Sanitätsanstalten wurden als «genesen» (diensttauglich) entlassen:

bei der Armee im Felde	1,672.250 = 163‰	} des Krankenzuganges
im Hinterlande	6,524.709 = 483‰	

Daß das Genesungspromille im Hinterlande fast dreimal so groß war wie bei der Armee im Felde, findet darin seine Erklärung, daß ein sehr großer Teil der minder schwer Erkrankten und Verwundeten aus den Feldsanitätsanstalten — wie bereits oben angegeben wurde — in die Spitäler des Hinterlandes transferiert wurde und daselbst genas.

Im Verhältnis zur Summe des endgültigen Abganges aus dem Krankenstande sind genesen:

bei der Armee im Felde	868‰	} dieses Abganges.
im Hinterlande	811‰	

Demnach war das Genesungspromille in diesem Falle fast das gleiche.

Gestorben sind:

bei der Armee im Felde $142.993 = 12.6\%$ } des Kranz bzw. 74% } des endgülti-
im Hinterlande . . . $151.154 = 8.5\%$ } kenzuganges » 19% } gen Abganges

Die Sterblichkeit war demnach im Verhältnis zur Summe des endgültigen Abganges bei der Armee im Felde fast viermal so groß wie im Hinterlande, eine Tatsache, die sich daraus erklären läßt, daß die Schwerstkranken und Schwerstverwundeten der Armee im Felde als nicht transportfähig bei dieser verbleiben mußten.

Der Abgang durch Abgabe in eine andere Sanitätsanstalt betrug:

bei der Armee im Felde $9,268.549 = 816\%$ } des Kranz bzw. 828% } des Gesamt-
im Hinterlande . . . $6,588.121 = 416\%$ } kenzuganges » 454% } abganges

Der Abgang durch Abgabe in eine andere Sanitätsanstalt war demnach bei der Armee im Felde fast doppelt so groß wie im Hinterlande, eine Erscheinung, die sich nach dem diesbezüglich bereits früher Gesagten leicht versteht.

II. Übersicht

der Zu- und Abgänge an Verwundeten, Wundinfektionserkrankungen, dann an den wichtigsten akuten und chronischen Infektionskrankheiten in sämtlichen Sanitätsanstalten während des ersten, zweiten und dritten Kriegsjahres.

(Siehe die Tabellen II und III.)

Kriegsverletzungen und Kriegsseuchen beanspruchen in jedem Kriege ein ganz besonderes Interesse, da von deren Häufigkeit nicht selten die Schlagfertigkeit der Armee abhängt.

An Verwundeten gingen zu:

im 1. Kriegsjahr	3,524.016
» 2. »	3,223.959
» 3. »	2,355.797
zusammen . . .	9,103.772

Dieser Zugang beträgt 335% des Gesamtkrankenzuganges.

Von den Verwundeten sind bis Ende des dritten Kriegsjahres:

genesen 202% des Zuganges bzw. 776% } des endgültigen Ab-
gestorben 10% » » » 49% } ganges an solchen.

Der alte Erfahrungssatz, daß mit der zunehmenden Dauer des Krieges sich die Zahl der Verwundeten im Verhältnis zum Zugang an Kranken stets verringere, hat sich auch im Kriege 1914—1918, wenigstens für die ersten drei Kriegsjahre, vollauf bewährt, wie aus den nachstehenden Promillezahlen hervorgeht:

Der Zugang an Verwundeten belief sich im 1. Kriegsjahr auf	473 ‰	} des Gesamt- kran- kenzuges anges des betr. Kriegs- jahres
» » » » » » » 2. » »	331 ‰	
» » » » » » » 3. » »	236 ‰	

Der Zugang an Wundinfektionskrankheiten bezifferte sich im

1. Kriegsjahr mit	29.307 = 9 ‰	} des Zuganges an Ver- wundeten im betref- fenden Kriegsjahre
2. » »	29.591 = 9 ‰	
3. » »	42.172 = 18 ‰	

Von den Wundinfektionskrankheiten sind bis Ende des dritten Kriegsjahres

genesen 250 ‰ des Zuganges bzw. 662 ‰	} des entgültigen Ab- ganges an solchen
gestorben 89 ‰ » » » 239 ‰	

Die Zahl der Wundinfektionserkrankungen hat im dritten Kriegsjahre gegenüber dem ersten und zweiten bedeutend zugenommen.

Betreffs der Kriegsseuchen und sonstigen wichtigen Infektionskrankheiten*) sei das folgende angeführt:

Es gingen zu:

an asiatischer Cholera	78.279
Darmtyphus	418.588
Fleckfieber	32.536
Malaria	331.721
Paratyphus A und B	20.143
Rückfallfieber	7.911
Ruhr	402.314
syphilitischen und venerischen Erkrankungen	1.275.885
Trachom	187.601
Tuberkulose	<u>433.517</u>

zusammen . . . 3.188.495

= 154 ‰ des Gesamtkrankenzuganges

*) Es dürfte auffallen, daß unter den Infektionskrankheiten die Blattern (Pocken, Variola) nicht angeführt erscheinen. Dies hat seinen Grund darin, daß die Zahl der Blatternerkrankungen, die übrigens, insbesondere im Verhältnis zu

Es sind bis Ende des dritten Kriegsjahres g e n e s e n :

Von den an asiatischer Cholera Erkrankten	12.981 = 164 ^{0/100}	des Zuganges an solchen bezw. des endgültigen Ab- ganges an solchen	= 419 ^{0/100}
» » » Darmtyphus	» 104.206 = 248 ^{0/100}		= 741 ^{0/100}
» » » Fleckfieber	» 14.026 = 431 ^{0/100}		= 794 ^{0/100}
» » » Malaria	» 93.055 = 280 ^{0/100}		= 928 ^{0/100}
» » » Paratyphus A und B	» 4.518 = 224 ^{0/100}		= 896 ^{0/100}
» » » Rückfallfieber	» 3.023 = 382 ^{0/100}		= 949 ^{0/100}
» » » Ruhr	» 105.456 = 262 ^{0/100}		= 798 ^{0/100}
» » » Syphilis und Venerie	» 569.210 = 446 ^{0/100}		= 971 ^{0/100}
» » » Trachom	» 55.840 = 297 ^{0/100}		= 763 ^{0/100}
» » » Tuberkulose	» 49.057 = 113 ^{0/100}		= 316 ^{0/100}

Bis Ende des dritten Kriegsjahres sind g e s t o r b e n :

Von den an asiatischer Cholera Erkrankten	16.266 = 208 ^{0/100}	des Zuganges an solchen bezw. des endgültigen Ab- ganges an solchen	= 528 ^{0/100}
» » » Darmtyphus	» 24.435 = 58 ^{0/100}		= 174 ^{0/100}
» » » Fleckfieber	» 2.727 = 84 ^{0/100}		= 154 ^{0/100}
» » » Malaria	» 3.460 = 10 ^{0/100}		= 34 ^{0/100}
» » » Paratyphus A und B	» 313 = 15 ^{0/100}		= 62 ^{0/100}
» » » Rückfallfieber	» 149 = 19 ^{0/100}		= 46 ^{0/100}
» » » Ruhr	» 10.724 = 20 ^{0/100}		= 81 ^{0/100}
» » » Tuberkulose	» 43.253 = 90 ^{0/100}		= 279 ^{0/100}

Bemerkenswert ist noch, daß in den ersten drei Kriegsjahren die Zugänge an asiatischer Cholera, Darmtyphus und Ruhr von Jahr zu Jahr g e r i n g e r wurden, während bei Malaria, Paratyphus A und B, Rückfallfieber, den syphilitischen und venerischen Erkrankungen, Trachom und Tuberkulose sich diesbezüglich eine starke Steigerung bemerkbar machte. Was die so bedeutende Zunahme der Tuberkulose im zweiten und dritten Kriegsjahre gegenüber dem ersten anbelangt, so ist diese dadurch zu erklären, daß man in den erstgenannten Kriegsjahren mit dem wachsenden Bedarf an Soldaten die Ansprüche an die Frontdiensttauglichkeit, Etappen-

den anderen Infektionskrankheiten, eine recht bescheidene war, sich ziffermäßig nicht feststellen läßt.

Die geringe Blattern-Morbidität läßt sich darauf zurückführen, daß gleich bei Kriegsausbruch die Anordnung getroffen wurde, daß jeder einrückende Mann gegen Blattern wiedergeimpft, beziehungsweise geimpft wurde. Übrigens wurde in der österreichisch-ungarischen Armee auch im Frieden schon seit vielen Jahren jeder Rekrut sofort nach seiner Einrückung der Schutzpockenimpfung unterzogen. Vergleichsweise sei hier noch mitgeteilt, daß während des Krieges unter der weniger durchgeimpften Zivilbevölkerung in Österreich, namentlich in Galizien, später auch in Böhmen, zahlreiche Blatternkrankungen vorgekommen sind.

diensttauglichkeit, ja selbst an die Tauglichkeit zu Hilfsdiensten wesentlich herabsetzte, während im ersten Kriegsjahr nur die Elite der männlichen Bevölkerung ins Feld gestellt wurde. Da es sich unter solchen Umständen im zweiten und dritten Kriegsjahre nicht vermeiden ließ, daß auch mit geschlossener Tuberkulose behaftete Leute rekrutiert wurden, so hatte dies zur Folge, daß, veranlaßt durch Kriegsstrapazen, die Morbidität und Mortalität der Tuberkulose sich wesentlich steigerte.

III. Übersicht

der im ersten, zweiten und dritten Kriegsjahre in deutschen Militärlazaretten behandelten österreichisch-ungarischen Kriegsangehörigen.

(Siehe Tabelle IV.)

Zufolge eines Übereinkommens zwischen dem k. u. k. Kriegsministerium (Erlaß Abt. 14, Nr. 10.673 vom 3. Mai 1916) und dem königl. preußischen Kriegsministerium im Einverständnis mit den Kriegsministerien in Bayern, Sachsen und Württemberg wurde über jeden im Kriege 1914—1918 in einem deutschen Militärlazarette behandelten österreichisch-ungarischen Heeresangehörigen unmittelbar nach dessen Entlassung aus der Sanitätsanstalt, beziehungsweise nach dessen Ableben ein «Krankenblatt» in Urschrift an die Gruppe für Sanitätsstatistik der 14. Abteilung des Kriegsministeriums übermittelt.

Nach den bis März 1918 bei dieser Gruppe eingelangten Krankenblättern wurden in deutschen Militärlazaretten behandelt:

im 1. Kriegsjahr	9.408	} österreichisch-ungarische Heeresangehörige
» 2. »	1.532	
» 3. »	5.249	
zusammen . . .	16.189	
Von denselben entfielen . .	12.716 = 785 $\frac{0}{00}$	auf das k. u. k. Heer
» » » . .	1.966 = 121 $\frac{0}{00}$	» die k. k. Landwehr
» » » . .	1.045 = 64 $\frac{0}{00}$	» » Honvéd

Der Rest verteilt sich auf «Sonstige» (Legionäre, Standeschützen und Zivilpersonen). Unter den Behandelten befanden

sich 378 Offiziere. Unter den 16.189 Pfleglingen waren 4199 Verwundete und 11.990 Kranke. Das Verhältnis dieser beiden Gruppen war demnach 26 : 74.

Von den Behandelten gelangten zur endgültigen Entlassung:

im 1. Kriegsjahr	3.271
» 2. »	986
» 3. »	<u>4.415</u>
zusammen	8.772 = 542 ‰ ₀₀

des Gesamtzuganges in den drei Kriegsjahren

Hievon sind g e n e s e n :

im 1. Kriegsjahr	2.877
» 2. »	884
» 3. »	<u>4.288</u>
zusammen	8.049 = 918 ‰ ₀₀

des endgültigen Abganges.

Hievon sind g e s t o r b e n :

im 1. Kriegsjahr	347
» 2. »	91
» 3. »	<u>193</u>
zusammen	631 = 72 ‰ ₀₀

des endgültigen Abganges.

Von den in diesem Zeitraume in österreichisch-ungarischen Sanitätsanstalten endgültig in Abgang gebrachten Kranken und Verwundeten sind genesen 822 ‰₀₀ und gestorben 29 ‰₀₀ des endgültigen Abganges. Demnach war das Genesungspromille bei den in deutschen Militärlazaretten Behandelten ein günstigeres, dagegen das Sterblichkeitspromille ein weit ungünstigeres.

Von den in deutschen Militärlazaretten Behandelten waren erkrankt an Blattern 28, asiatischer Cholera 38, Darmtyphus 846, Fleckfieber 65, Malaria 246, Paratyphus 62, Ruhr 468, ansteckenden Geschlechtskrankheiten 949, Trachom 10 und Tuberkulose 268.

Von den 4199 Verwundeten entfielen 4070 auf durch feindliche Kriegswaffen Verletzte. Von diesen betrafen 401 = 98 ‰₀₀ den Kopf, 54 = 13 ‰₀₀ Hals und Nacken, 416 = 102 ‰₀₀ Brust und Rücken, 273 = 67 ‰₀₀ den Unterleib, 1353 = 332 ‰₀₀ die oberen Gliedmaßen und 1573 = 386 ‰₀₀ die unteren Extremitäten.

IV. Übersicht

der Krankbewegung bei der Mannschaft der Truppen, Kommandos und Heeresanstalten der gesamten österreichisch-ungarischen Armee im Hinterlande während des ersten und zweiten Kriegsjahres.

(Siehe Tabelle V.)

Die durchschnittliche Kopfstärke an Mannschaft im Hinterlande betrug:

beim k. u. k. Heere	im 1. Jahr	897.258,	im 2. Jahr	1,045.903
bei der k. k. Landwehr und dem				
k. k. Landsturm	» 1. »	233.322	» 2. »	268.501
bei der k. u. Honvéd und dem				
k. u. Landsturm	» 1. »	178.579	» 2. »	215.299
bei der Gesamtarmee	» 1. »	1,309.159	» 2. »	1,529.703

Der Krankenzugang belief sich:

beim k. u. k. Heere	im 1. Jahr auf:	1,123.681 = 1.252·3 ⁰ / ₁₀₀ K. ^{*)}
beim k. u. k. Heere	» 2. »	» 1,502.107 = 1.436·1 ⁰ / ₁₀₀ »
bei der k. k. Landwehr und dem		
k. k. Landsturm	» 1. »	» 351.892 = 1.508·1 ⁰ / ₁₀₀ »
bei der k. k. Landwehr und dem		
k. k. Landsturm	» 2. »	» 479.239 = 1.784·8 ⁰ / ₁₀₀ »
bei der k. u. Honvéd und beim		
k. u. Landsturm	» 1. »	» 296.223 = 1.658·7 ⁰ / ₁₀₀ »
bei der k. u. Honvéd und beim		
k. u. Landsturm	» 2. »	» 318.422 = 1.478·9 ⁰ / ₁₀₀ »
bei der Gesamtarmee	» 1. »	» 1,771.796 = 1.353·3 ⁰ / ₁₀₀ »
bei der Gesamtarmee	» 2. »	» 2,299.768 = 1.503·4 ⁰ / ₁₀₀ »

Der Krankenzugang war demnach bei der österreichischen Landwehr und dem österreichischen Landsturm relativ am größten, dann folgt die ungarische Landwehr samt Landsturm, während sie beim k. u. k. Heere verhältnismäßig am kleinsten war.

An Heilanstalten wurden abgegeben:

vom k. u. k. Heere	im 1. Jahr	314.190 = 349 1 ⁰ / ₁₀₀ K.
» k. u. k. Heere	» 2. »	» 439.122 = 413·1 ⁰ / ₁₀₀ »
von der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . .	» 1. »	» 68.631 = 294·1 ⁰ / ₁₀₀ »
» » k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . .	» 2. »	» 96.089 = 357·8 ⁰ / ₁₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . .	» 1. »	» 90.971 = 509·4 ⁰ / ₁₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . .	» 2. »	» 96.664 = 448·9 ⁰ / ₁₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 1. »	» 473.792 = 361·9 ⁰ / ₁₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 2. »	» 631.875 = 413·1 ⁰ / ₁₀₀ »

*) K. bedeutet Promille der durchschnittlichen Kopfstärke an Mannschaft.

Es war demnach die Abgabe an Heilanstalten, beziehungsweise die Intensität der Erkrankungen am größten bei den ungarischen Truppen, am kleinsten bei der österreichischen Landwehr und dem österreichischen Landsturm, während die gemeinsamen Truppen diesbezüglich die Mitte einhielten.

Zum Vergleiche sei hier angeführt, daß in den dem Kriege vorangegangenen Friedensjahren 1912 und 1911, für welche die letzten «Sanitätsstatistischen Berichte» des k. u. k. Herres erschienen sind, die Abgabe an Heilanstalten 392'2⁰/₀₀ K., beziehungsweise 398'5⁰/₀₀ K. betrug. Diese Abgabe war daher im ersten Kriegsjahre geringer, im zweiten nur um weniger höher als in den beiden genannten Friedensjahren.

Gestorben sind bei der Truppe:

vom k. u. k. Heere	im I. Jahr	1.963 = 2'5 ⁰ / ₀₀ K.
» k. u. k. Heere	» 2. »	2.715 = 2'4 ⁰ / ₀₀ »
von der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 1. »	382 = 1'6 ⁰ / ₀₀ »
» » k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 2. »	593 = 2'2 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 1. »	563 = 3'1 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 2. »	391 = 2'2 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 1. »	2.908 = 2'2 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 2. »	3.699 = 2'4 ⁰ / ₀₀ »

Die Sterblichkeit war demnach am größten bei den ungarischen Truppen im ersten Kriegsjahre, am kleinsten bei den österreichischen im gleichen Zeitraume.

Von bemerkenswerten Krankheiten sind zugegangen:

1. Körperliche Beschädigungen:

vom k. u. k. Heere	im I. Jahr	112.395 = 125'2 ⁰ / ₀₀ K.
» k. u. k. Heere	» 2. »	160.160 = 153'1 ⁰ / ₀₀ »
von der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 1. »	53.757 = 230'4 ⁰ / ₀₀ »
» » k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 2. »	63.541 = 236'6 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 1. »	56.082 = 314'0 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 2. »	55.600 = 258'2 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 1. »	222.234 = 169'7 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 2. »	279.306 = 182'5 ⁰ / ₀₀ »

Den größten Anteil an den körperlichen Beschädigungen hatten dementsprechend die Honvéd und der ungarische Landsturm, dann folgen die österreichische Landwehr und der österreichische Landsturm, während das gemeinsame Heer die relativ kleinste Zahl der körperlichen Beschädigungen aufweist.

2. Akute Infektionskrankheiten:

vom k. u. k. Heere	im 1. Jahr	22.089 = 26'1 ⁰ / ₀₀ K.
» k. u. k. Heere	» 2. »	25.026 = 23'9 ⁰ / ₀₀ »
von der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 1. »	9.071 = 38'8 ⁰ / ₀₀ »
» » k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 2. »	10.918 = 40'6 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 1. »	4.562 = 25'5 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 2. »	5.458 = 25'3 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 1. »	35.722 = 27'2 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 2. »	41.402 = 27'0 ⁰ / ₀₀ »

Die österreichische Landwehr und der österreichische Landsturm waren an den akuten Infektionskrankheiten am stärksten beteiligt, weniger das gemeinsame Heer und die ungarischen Truppen.

3. Malaria:

vom k. u. k. Heere	im 1. Jahr	5.773 = 6'8 ⁰ / ₀₀ K.
» k. u. k. Heere	» 2. »	7.059 = 6'7 ⁰ / ₀₀ »
von der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 1. »	877 = 3'7 ⁰ / ₀₀ »
» » k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 2. »	2.695 = 10'0 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 1. »	1.011 = 5'6 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 2. »	2.591 = 12'0 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 1. »	7.661 = 5'8 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 2. »	12.345 = 8'0 ⁰ / ₀₀ »

Die österreichische und die ungarische Landwehr und der Landsturm beider Staatsgebiete hatten im zweiten Kriegsjahre eine doppelt so hohe Malariefrequenz wie im ersten, während sie beim gemeinsamen Heer in beiden Kriegsjahren die gleiche Häufigkeit zeigte.

In den beiden Friedensjahren 1912 und 1911 betrug das Zugangspromille dieser Krankheit beim gemeinsamen Heere 1'8, beziehungsweise 2'1, war demnach wesentlich geringer als im Kriege.

4. Syphilis und Venerie:

vom k. u. k. Heere	im 1. Jahr	42.040 = 44'6 ⁰ / ₀₀ K.
» k. u. k. Heere	» 2. »	53.887 = 51'5 ⁰ / ₀₀ »
von der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 1. »	6.000 = 25'7 ⁰ / ₀₀ »
» » k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	» 2. »	7.762 = 28'8 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 1. »	10.545 = 59'0 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . .	» 2. »	15.412 = 71'5 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 1. »	58.585 = 44'7 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	» 2. »	72.061 = 50'3 ⁰ / ₀₀ »

Die ungarischen Truppen zeigten demnach die größte Häufigkeit der ansteckenden Geschlechtskrankheiten, während die österreichische Landwehr und der österreichische Landsturm kaum die Hälfte dieser Frequenz nachwiesen. Das gemeinsame Heer bewegte sich diesbezüglich fast in den gleichen Grenzen wie die Gesamtarmee. In den Friedensjahren 1912 und 1911 bezifferte sich das Erkrankungspro mille der Syphilis und Venerie mit 56'4, beziehungsweise 55'2.

5. Trachom:

vom k. u. k. Heere	im 1. Jahr	5.795 = 6'8 ⁰ / ₀₀ K.
» k. u. k. Heere	» 2. »	10.754 = 10'2 ⁰ / ₀₀ »
von der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . . »	1. »	826 = 3'5 ⁰ / ₀₀ »
» » k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . . »	2. »	999 = 3'7 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . . »	1. »	2.494 = 13'9 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . . »	2. »	4.760 = 22'1 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	1. »	9.115 = 6'9 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	2. »	16.513 = 10'7 ⁰ / ₀₀ »

Die ungarischen Truppen hatten die höchste Frequenz an Trachom, insbesondere im zweiten Kriegsjahr, wo sie mehr als doppelt so hoch war wie jene der Gesamtarmee im gleichen Zeitraum.

In den Friedensjahren 1912 und 1911 belief sich die Häufigkeit des Trachoms beim gemeinsamen Heere auf 3'6⁰/₀₀ K., beziehungsweise 3'7⁰/₀₀ K.

6. Tuberkulose:

vom k. u. k. Heere	im 1. Jahr	10.844 = 12'8 ⁰ / ₀₀ K.
» k. u. k. Heere	» 2. »	13.869 = 13'2 ⁰ / ₀₀ »
von der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . . »	1. »	2.795 = 9'0 ⁰ / ₀₀ »
» » k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . . »	2. »	3.499 = 13'0 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . . »	1. »	3.235 = 18'1 ⁰ / ₀₀ »
» » k. u. Honvéd und dem k. u. Landsturm . . . »	2. »	3.499 = 16'2 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	1. »	16.874 = 12'1 ⁰ / ₀₀ »
» » Gesamtarmee	2. »	20.867 = 15'6 ⁰ / ₀₀ »

Auch betreffs der Häufigkeit der Tuberkulose stehen die ungarischen Truppen an erster Stelle.

Das Zugangspromille an Tuberkulose betrug beim k. u. k. Heere in den beiden Friedensjahren 1912 und 1911 2'0, beziehungsweise 2'3. Was bereits weiter oben angegeben wurde, daß nämlich durch den Krieg die Morbidität der Tuberkulose gesteigert wurde, wird hier neuerdings bestätigt.

V. Nachweisung

der Zu- und Abgänge bei den Rekonvaleszenten-Abteilungen der Ersatzkörper der gesamten österreichisch-ungarischen bewaffneten Macht in den Jahren 1915,) 1916 und 1917.*

(Siehe Tabelle VI.)

Zur Entlastung der Sanitätsanstalten bei der Armee im Felde und im Hinterlande wurden bei den Ersatzkörpern der österreichisch-ungarischen bewaffneten Macht eigene Rekonvaleszenten-Abteilungen errichtet. Für die Aufnahme in diese kamen in Betracht: Verwundete und Kranke, deren persönliche Verhältnisse den Übertritt in die Privatpflege nicht gestatteten, oder welche aus disziplinären Gründen in diese nicht abgegeben werden durften, ferner Leichtverwundete und Leichtkranke, die keiner spitalsmäßigen Pflege mehr bedurften, jedoch die Diensttauglichkeit noch nicht erreicht hatten; weiters Mannschaften, die wegen Evakuierung von Sanitätsanstalten entlassen werden mußten, endlich Mannschaftspersonen, die während der Beurlaubung in die Privatpflege Ausschreitungen begangen hatten und deshalb vorzeitig einrückend gemacht werden mußten.**)

Die Zugänge in den Rekonvaleszenten-Abteilungen betrugen: 3,668.828.

Hievon entfielen:

a) auf das k. u. k. Heer	2,315.911 = 631·2 ⁰ / ₁₀₀	} des Gesamt- zuganges
» die k. k. Landwehr	653.618 = 178·1 ⁰ / ₁₀₀	
» » k. u. Landwehr	699.299 = 190·6 ⁰ / ₁₀₀	
b) auf das Jahr 1915:	1,195.128 = 325·7 ⁰ / ₁₀₀	} des Gesamt- zuganges
» » » 1916:	1,273.756 = 347·1 ⁰ / ₁₀₀	
» » » 1917:	1,199.944 = 327·0 ⁰ / ₁₀₀	

Der Gesamtabgang aus den Rekonvaleszenten-Abteilungen bezifferte sich mit 3,326.427.

Hievon betrafen:

a) das k. u. k. Heer	2,093.864 = 629·4 ⁰ / ₁₀₀	} des Gesamt- abganges
die k. k. Landwehr	588.733 = 176·9 ⁰ / ₁₀₀	
» k. u. Landwehr	643.830 = 193·5 ⁰ / ₁₀₀	

*) Einschließlich der letzten Monate des Jahres 1914.

**) Die Leitung des ärztlichen Dienstes in den Rekonvaleszenten-Abteilungen oblag den Chefärzten der Ersatzkörper; den ärztlichen Dienst daselbst versahen Zivilärzte gegen Bezahlung oder auf Grund des Kriegsleistungsgesetzes.

b) das Jahr 1915	1,044.047 = 313·8 $\frac{0}{100}$	} des Gesamt- abganges
» » 1916	1,186.555 = 356·6 $\frac{0}{100}$	
» » 1917	1,095.825 = 329·4 $\frac{0}{100}$	

Vom Gesamtabgange waren:

Frontdiensttauglich . .	2,235.573 = 600·7 $\frac{0}{100}$	} des Gesamt- zuganges bezw.	672·0 $\frac{0}{100}$	} des Gesamt- abganges
derzeit dienstuntauglich	932.336 = 254·1 $\frac{0}{100}$		280·2 $\frac{0}{100}$	
invalid	158.518 = 42·2 $\frac{0}{100}$		47·6 $\frac{0}{100}$	

Da zwei Drittel des Gesamtabganges als frontdiensttauglich entlassen wurden und angenommen werden konnte, daß auch von den als «derzeit dienstuntauglich» Entlassenen noch ein Teil die volle Diensttauglichkeit wieder erlangen werde, so darf wohl gesagt werden, daß die Rekonvaleszenten-Abteilungen den an sie gestellten Anforderungen entsprochen haben.

VI. Übersicht

über die Zahl und die Art der von Kriegsbeginn bis 1. Oktober (1. Juli) 1917 über Offiziere und Mannschaftspersonen gefaßten Superarbitrierungsbeschlüsse.

(Siehe die Tabellen VII und VIII.)

Jeder Offizier und jede Mannschaftsperson, deren Diensttauglichkeit durch Krankheit oder Verwundung ernstlich und für längere Zeit in Frage gestellt war, wurde einer Superarbitrierungskommission vorgestellt, welche sich über den Gesundheitszustand ein Urteil zu bilden und über den Grad der Diensttauglichkeit, beziehungsweise Undienstbarkeit einen Beschluß zu fassen hatte.

Die Tabellen VII und VIII bringen nun eine statistische Zusammenstellung der Zahl und der Art der Superarbitrierungsbeschlüsse, welche von Kriegsbeginn über Offiziere bis 1. Oktober 1917 und über Mannschaftspersonen bis 1. Juli 1917 gefaßt wurden, denen das Nachstehende zu entnehmen ist.

A. Offiziere:

Die Zahl der Offiziere, welche in dem genannten Zeitraume superarbitriert wurde, beträgt 49.662.

Hievon entfielen:

auf das k. u. k. Heer	20.161 = 405·9 $\frac{0}{100}$	} der Gesamt- summe
» die k. k. Landwehr und den k. k. Landsturm	13.157 = 264·9 $\frac{0}{100}$	
» die k. u. Landwehr und den k. u. Landsturm	16.344 = 329·1 $\frac{0}{100}$	

1. Als diensttauglich wurden klassifiziert 7122 = 143'9 ‰ sämtlicher superarbitrierten Offiziere. Diese relativ große Zahl rührt davon her, daß viele Offiziere, die bereits früher einmal wegen Undienstbarkeit superarbitriert und mit Wartegebühr beurlaubt worden waren, nach Ablauf der Urlaubsfrist bei der neuerlichen Superarbitrierung als diensttauglich anerkannt wurden.

2. Bloß zu Lokaldiensten geeignet, beziehungsweise als derzeit dienstuntauglich wurden anerkannt: 38.429 = 773'8 ‰ sämtlicher superarbitrierten Offiziere.

Von diesen gehörten:

dem k. u. k. Heere	15.163 = 394'6 ‰	} dieser Gruppe
der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	9.486 = 246'8 ‰	
» k. u. Landwehr und dem k. u. Landsturm . . .	13.780 = 358'8 ‰	

3. 4111 Offiziere = 82'7 ‰ der Gesamtsumme der Superarbitrierten wurden als invalid erklärt. Hievon zählten:

zum k. u. k. Heere	1.375 = 33'4 ‰	} dieser Gruppe
zur k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm . . .	1.899 = 46'9 ‰	
» k. u. Landwehr und dem k. u. Landsturm . . .	837 = 20'6 ‰	

Auffallend ist hier die große Beteiligung der österreichischen Landwehr und des österreichischen Landsturmes an dieser Gruppe der superarbitrierten Offiziere.

B. Mannschaftspersonen:

Die Zahl der Superarbitrierungsbeschlüsse über Mannschaftspersonen belief sich auf 1,421.998. Davon kamen 442.475 = 311'1 ‰ auf dienstpflichtige und 979.523 = 688'9 ‰ auf landsturmpflichtige Mannschaftspersonen.

Von den Superarbitrierungsbeschlüssen über Dienstpflichtige entfielen:

auf das k. u. k. Heer	291.784 = 659'4 ‰	} dieser Gruppe
» die k. k. Landwehr	73.024 = 165'0 ‰	
» » k. u. Landwehr	77.667 = 175'5 ‰	

An den Superarbitrierungsbeschlüssen über Landsturmpflichtige waren beteiligt:

das k. u. k. Heer mit	484.903 = 494'0 ‰	} dieser Gruppe
die k. k. Landwehr und der k. k. Landsturm mit .	291.099 = 297'2 ‰	
» k. u. Landwehr und der k. u. Landsturm mit .	203.521 = 207'7 ‰	

1. Als «Tauglich zu jedem Dienste» wurden anerkannt:

a) von den Dienstpflichtigen $40.056 = 90\frac{5}{100}$ dieser Gruppe. Daran waren beteiligt:

das k. u. k. Heer mit	27.618 = $68\frac{9}{100}$	} der als tauglich zu jedem Dienste klassifizierten Dienstpflichtigen
die k. k. Landwehr mit	6.704 = $16\frac{7}{100}$	
» k. u. Landwehr mit	5.734 = $14\frac{3}{100}$	

b) von den Landsturmpflichtigen $160.546 = 163\frac{8}{100}$ dieser Gruppe. Davon entfielen:

auf das k. u. k. Heer	82.996 = $51\frac{6}{100}$	} der als tauglich zu jedem Dienste klassi- fizierten Landsturm- pflichtigen
auf die k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm	38.640 = $24\frac{0}{100}$	
auf die k. u. Landwehr und den k. u. Landsturm	38.910 = $24\frac{3}{100}$	

2. Als «Tauglich zu Hilfsdiensten» wurden klassifiziert:

a) von den Dienstpflichtigen $164.188 = 371\frac{0}{100}$ dieser Gruppe. Hievon entfallen:

auf das k. u. k. Heer	116.297 = $70\frac{8}{100}$	} der als tauglich zu Hilfs- diensten klassifizierten Dienstpflichtigen
» die k. k. Landwehr	22.257 = $13\frac{5}{100}$	
» » k. u. Landwehr	25.634 = $15\frac{6}{100}$	

b) von den Landsturmpflichtigen $292.313 = 298\frac{4}{100}$ dieser Gruppe. Hievon waren:

vom k. u. k. Heer	154.097 = $52\frac{7}{100}$	} der als tauglich zu Hilfsdiensten klassi- fizierten Dienst- pflichtigen
von der k. k. Landwehr und dem k. k. Landsturm	82.629 = $28\frac{2}{100}$	
von der k. u. Landwehr und dem k. u. Landsturm	55.587 = $19\frac{0}{100}$	

3. Als «Derzeit untauglich» wurden befunden:

a) von den Dienstpflichtigen $63.234 = 142\frac{9}{100}$ dieser Gruppe. Hievon gehörten:

dem k. u. k. Heere	39.473 = $62\frac{4}{100}$	} der als derzeit untaug- lich klassifizierten Dienstpflichtigen
der k. k. Landwehr	11.775 = $18\frac{6}{100}$	
» k. u. Landwehr	11.936 = $18\frac{5}{100}$	

b) von den Landsturmpflichtigen $28.084 = 28\frac{6}{100}$ dieser Gruppe. Hievon zählten:

zum k. u. k. Heere	4.655 = $16\frac{5}{100}$	} der als derzeit untaug- lich klassifizierten Landsturmpflichtigen
zur k. k. Landwehr und zum k. k. Landsturm	11.710 = $41\frac{6}{100}$	
» k. u. Landwehr und zum k. u. Landsturm	11.719 = $71\frac{2}{100}$	

4. Als «Invalid, zum Landsturmdienst ohne Waffe geeignet» wurden klassifiziert:

a) von den Dienstpflichtigen $119.554 = 270'1 \text{ ‰}$ dieser Gruppe. Daran war beteiligt:

das k. u. k. Heer mit . . .	$77.592 = 649'0 \text{ ‰}$	} der als invalid, zum Landsturm-
die k. k. Landwehr mit . .	$25.683 = 214'8 \text{ ‰}$	
» k. u. Landwehr mit . .	$16.279 = 136'1 \text{ ‰}$	
		fizierten Dienstpflichtigen

b) von den Landsturmpflichtigen $209.623 = 214'0 \text{ ‰}$ dieser Gruppe. Hievon entfielen:

auf das k. u. k. Heer	$83.340 = 397'5 \text{ ‰}$	} der als invalid zum Land-
» die k. k. Landwehr und den		
k. k. Landsturm	$71.217 = 339'7 \text{ ‰}$	
auf die k. u. Landwehr und den		
k. u. Landsturm	$55.066 = 262'7 \text{ ‰}$	sturmdienst ohne Waffe
		geeignet klassifizierten
		Landsturmpflichtigen

5. Als «Invalid, zu jedem Landsturmdienst untauglich» wurden anerkannt:

a) von den Dienstpflichtigen $55.443 = 125'3 \text{ ‰}$ dieser Gruppe. Davon entfielen:

auf das k. u. k. Heer	$30.804 = 555'6 \text{ ‰}$	} der als invalid zu jedem Land-
» die k. k. Landwehr	$6.605 = 119'1 \text{ ‰}$	
» » k. u. Landwehr	$18.034 = 325'2 \text{ ‰}$	
		sturmdienst untauglich befundenen Dienstpflichtigen

b) von den Landsturmpflichtigen $288.957 = 295'5 \text{ ‰}$ dieser Gruppe. Daran waren beteiligt:

das k. u. k. Heer mit	$159.815 = 553'4 \text{ ‰}$	} der als invalid, zu jedem
die k. k. Landwehr und der		
k. k. Landsturm mit	$86.903 = 300'7 \text{ ‰}$	
die k. u. Landwehr und der		
k. u. Landsturm mit	$42.239 = 146'1 \text{ ‰}$	Landsturmdienst untaug-
		lich befundenen Land-
		sturmpflichtigen

Da mit der Herabsetzung der militärischen Diensttauglichkeit in sehr vielen Fällen auch eine Verminderung der bürgerlichen Leistungsfähigkeit verbunden ist, so erhellt aus den beiden voranstehend besprochenen Tabellen über die Zahl und Art der Superarbitrierungsbeschlüsse, welchen bedeutenden Verlust die Arbeitskraft der Bevölkerung durch den Krieg erlitten hat.

VII. Übersicht

der Krankenzugänge und Todesfälle in den Kriegsgefangenen- und Zivilinternierten-Lagern Österreich-Ungarns in der Zeit vom 1. November 1917 bis 8. September 1918, dann der Zugänge und Todesfälle an Tuberkulose daselbst vom 1. Oktober 1917 bis 31. Juli 1918.

(Siehe die Tabellen IX und X.)

Wenngleich die Sanitätsstatistik der Kriegsgefangenen- und Zivilinternierten-Lager eigentlich nicht in den Rahmen vorstehender Arbeit gehört, so möge sie hier doch Aufnahme finden, da durch sie das sanitäre Bild des Krieges einigermaßen ergänzt und vervollständigt wird.

In der österreichisch-ungarischen Monarchie wurden im Verlaufe des Krieges 37 Kriegsgefangenen- und Zivilinternierten-Lager errichtet, davon 26 auf österreichischem und 11 auf ungarischem Staatsgebiete.

Der durchschnittliche Stand dieser Lager in der Zeit vom 1. November 1917 bis 8. September 1918 betrug: 12.716 Offiziere, 1.336.983 Mannschaftspersonen, 32.103 Zivilpersonen; zusammen 1.381.802.

Die Zahl der Krankenzugänge in dieser Zeit belief sich auf $150.935 = 109\frac{1}{100}\%$ des obigen Standes.

Hievon sind gestorben:

$19.935 = 132\frac{1}{100}\%$ des Krankenzuganges, beziehungsweise $14\frac{4}{100}\%$ des Personalstandes.

Wie aus Tabelle X hervorgeht, hatte die Tuberkulose an den Erkrankungen und Todesfällen der Kriegsgefangenen- und Zivilinternierten-Lager einen wesentlichen Anteil, was nicht Wunder nimmt, wenn man bedenkt, daß derartige Massenquartiere eine ausgezeichnete Gelegenheit für die Verbreitung dieser gefürchteten Krankheit bilden.

In der Zeit vom 1. Oktober 1917 bis 31. Juli 1918 *) erkrankten an Tuberkulose daselbst $28.348 = 187\frac{9}{100}\%$ des Krankenzuganges, beziehungsweise $20\frac{5}{100}\%$ des Lagerstandes.

An Tuberkulose sind gestorben: $7309 = 27\frac{5}{100}\%$ des Zuganges an dieser Krankheit, beziehungsweise $48\frac{4}{100}\%$ der Krankenzugänge überhaupt, beziehungsweise $5\frac{8}{100}\%$ des durchschnittlichen Lagerstandes.

Sonstige Infektionskrankheiten **) sind — siehe die Tabelle IX — nur in geringer Anzahl vorgekommen, ein Beweis, daß die hygienischen Maßnahmen in diesen Lagern nicht ohne Erfolg durchgeführt wurden.

*) Mit Ausnahme des Monats Mai 1918, für welchen die Daten fehlen.

**) Über Malaria liegen bedauerlicherweise keine brauchbaren Daten vor.

Übersicht

des Kranken-Zu- und Abganges in den Sanitätsanstalten der Armee im Felde und des Hinterlandes im 1., 2. und 3. Kriegsjahre (d. i. für die Zeit vom 1. August 1914 bis 31. Juli 1917).

Sanitäts- anstalten	Kriegs- jahr	Kranken-zugang			Endgültiger Abgang aus dem Krankenstande					Abgang durch Abgabe in eine andere Sanitäts- anstalt	Gesamt- abgang
		von der österreichisch- ungarischen Armee	von den verbündeten Armeen, Kriegsgefan- genen, Zivil- personen	Zu- sammen	Genesen (dienst- tauglich)	mit Urlaubs- antrag	mit Super- arbitrie- rungs- antrag	durch Tod	auf andere Art		
der Armee im Felde	1.	2,744.337	234.735	2,979.072	285.668	3.480	11.542	46.044	17.066	364.700	2,938.600
	2.	3,725.735	358.891	4,084.626	596.963	2.211	16.092	53.190	21.173	689.629	4,086.841 ^{*)}
	3.	3,757.711	530.531	4,288.242	789.619	4.643	21.986	43.759	11.527	871.534	4,168.971 ^{*)}
	Summe	10,227.783	1,124.157	11,351.940	1,672.250	10.334	49.620	142.993	49.766	1,925.863	11,194.412
des Hinterlandes	1.	4,267.579	218.393	4,485.972	1,769.333	129.742	234.384	50.850	103.944	2,288.253	4,076.905
	2.	5,231.604	406.497	5,638.101	2,231.875	45.848	313.811	46.202	88.031	2,725.767	5,172.243 ^{*)}
	3.	5,160.820	541.177	5,701.997	2,425.501	71.162	315.957	54.102	43.852	2,908.574	5,261.567 ^{*)}
	Summe	14,660.003	1,166.067	15,826.070	6,424.709	246.752	864.152	151.154	235.827	7,992.594	14,510.715
Gesamtsumme . .		24,887.786	2,290.224	27,178.010	8,096.959	257.086	913.772	294.147	285.593	9,848,457	25,705,127

^{*)} Einschließlich der mit Schluß des 1., beziehungsweise 2. Kriegsjahres im Krankenstande verbliebenen, im 2., beziehungsweise 3. Kriegsjahr in Abgang gebrachten Kranken.

Tabelle II.

Übersicht

der Zu- und Abgänge an Verwundeten, Wundinfektionserkrankungen, dann an den wichtigsten akuten und chronischen Infektionskrankheiten in sämtlichen Sanitätsanstalten während des 1., 2. und 3. Kriegsjahres.

	Kriegs- jahr	Zugang	Endgültiger Abgang aus dem Krankenstande						Abgang durch Abgabe in eine andere Sanitäts- anstalt	Gesamt- summe des Abganges
			Genesen (dienst- tauglich)	mit Urlaubs- antrag	mit Superarbi- trierungs- antrag	durch Tod	auf andere Art	S u m m e		
Verwundete . . .	1.	5,524,016	708,840	67,095	71,056	44,522	54,585	945,878	2,376,844	5,322,722
	2.	5,223,959	607,216	15,035	73,167	42,935	19,159	757,510	2,273,810	5,031,820
	3.	2,355,797	522,604	23,132	76,892	29,567	8,070	660,265	1,566,452	2,226,717
	zusammen	9,103,772	1,838,660	105,262	221,095	117,022	81,614	2,365,653	6,217,096	8,581,259
Wundinfektions- erkrankungen	1.	29,307	4,724	166	450	3,761	152	9,253	7,837	17,090
	2.	29,591	8,079	135	274	3,125	2,346	13,959	13,595	27,554
	3.	42,172	12,550	68	146	2,189	88	15,041	24,713	59,754
	zusammen	101,070	25,353	369	870	9,075	2,586	38,253	46,145	84,398
Asiatische Cholera	1.	49,082	5,958	836	27	11,080	393	18,294	27,973	46,267
	2.	28,372	6,850	148	12	5,146	178	12,352	15,811	28,163
	3.	825	83	—	1	22	1	107	655	762
	zusammen	78,279	12,891	984	40	16,266	572	30,753	44,431	75,192
Darmtyphus . . .	1.	203,144	46,376	5,593	939	16,750	1,811	71,469	118,586	190,055
	2.	155,596	39,123	927	514	5,766	933	47,263	105,583	152,846
	3.	59,848	18,707	977	86	1,919	307	21,796	35,239	57,035
	zusammen	418,588	104,206	7,497	1,539	24,435	2,851	140,528	259,408	399,956
Fleckfieber	1.	6,237	1,612	54	37	867	14	2,564	3,064	5,628
	2.	15,376	6,271	90	9	1,069	520	7,959	6,909	14,868
	3.	10,933	6,143	37	1	791	170	7,142	5,327	10,469
	zusammen	32,546	14,026	161	47	2,727	704	17,665	13,300	50,965

Malaria.	1.	9.096	4.711	199	123	23	64	5.120	2.813	7.933
	2.	47.108	20.539	210	327	377	139	21.592	19.352	46.944
	3.	275.517	67.805	1.300	760	3.060	544	73.569	171.073	244.542
	zusammen	331.721	93.055	1.699	1.210	3.460	747	100.181	193.238	293.419
Paratyphus A und B*) . .	1.	57	16	8	1	3	—	28	16	44
	2.	6.305	642	23	—	81	119	865	2.061	2.926
	3.	13.781	3.860	2	2	229	51	4.144	9.736	13.880
	zusammen	20.143	4.518	33	3	313	170	5.037	11.813	16.850
Rückfallfieber*) . .	1.	755	374	—	—	22	—	396	347	743
	2.	1.102	268	—	—	6	—	274	223	497
	3.	6.054	2.381	1	2	121	8	2.513	3.001	5.514
	zusammen	7.911	3.023	1	2	149	8	3.183	3.571	6.754
Ruhr.	1.	201.905	55.054	9.337	543	4.658	3.766	73.358	121.135	194.493
	2.	129.827	29.377	1.063	235	2.965	548	34.188	92.619	126.807
	3.	70.582	21.025	308	60	3.101	78	24.572	39.842	64.414
	zusammen	402.314	105.456	10.708	838	10.724	4.392	132.118	253.596	385.714
Syphilitische und venerische Er- krankungen	1.	243.784	128.958	639	1.663	95	1.370	132.725	90.907	223.632
	2.	435.163	202.751	297	1.554	136	1.975	206.713	199.356	406.060
	3.	596.938	237.501	337	681	15	8.397	246.931	226.909	473.840
	zusammen	1,275.885	569.210	1.273	3.898	246	11.742	586.269	517.172	1,103.541
Trachom	1.	23.591	5.029	192	4.161	19	405	9.806	10.907	20.713
	2.	79.184	24.142	536	5.536	47	493	30.754	38.597	69.351
	3.	84.826	26.669	343	3.956	—	1.567	32.535	37.096	69.631
	zusammen	187.601	55.840	1.071	13.653	66	2.465	73.095	86.600	159.695
Tuberkulose	1.	51.208	4.175	1.068	9.319	4.489	1.159	20.210	25.562	45.772
	2.	141.077	14.744	3.380	13.761	14.615	1.352	47.852	71.603	119.455
	3.	242.232	30.138	6.817	22.962	24.149	2.901	86.967	117.303	204.270
	zusammen	433.517	49.057	11.265	46.042	43.253	5.412	155.029	214.468	369.497

*) Die Zahlen der Zu- und Abgänge von Paratyphus und Rückfallfieber im Hinterland für das 2. Kriegsjahr fehlen.

Tabelle III.

Übersicht

der Zu- und Abgänge an Verwundeten, Wundinfektionserkrankungen, dann an den wichtigsten akuten und chronischen Infektionskrankheiten während der ersten drei Kriegsjahre in sämtlichen Sanitätsanstalten u. zw.

A. Bei der Armee im Felde:

	Zugänge	Endgültiger Abgang aus dem Krankenstand					Abgang durch Abgabe an eine Sanitätsanstalt	Gesamtsumme des Abganges
		Genesen (diensttauglich)	mit Urlaubsantrag	mit Superarbeitsantrag	durch Tod auf andere Art	Summe		
Verwundete	3,841,388	143,357	1,748	2,957	81,861	257,416	3,557,598	3,795,014
Wundinfektionserkrankungen	38,945	6,661	68	70	3,120	9,969	27,555	37,522
Asiatische Cholera	58,531	5,323	142	5	12,688	18,590	37,659	56,249
Darmtyphus	199,695	21,940	1,597	112	10,552	35,666	159,620	195,286
Fleckfieber	21,289	9,257	65	-	1,679	11,657	9,176	20,815
Malaria	166,428	56,772	196	175	2,595	59,817	115,915	154,852
Paratyphus A und B ^{o)}	19,257	4,145	2	25	290	4,650	9,437	14,067
Rückfallfieber ^{o)}	7,205	2,470	1	2	141	2,620	3,445	6,065
Ruhr	213,691	27,107	827	105	5,357	54,426	175,851	208,257
Syphilitische und venerische Erkrankungen	331,560	58,915	46	191	29	59,858	246,732	306,590
Trachom	33,910	4,981	95	194	15	5,368	26,210	31,578
Tuberkulose	95,190	5,979	285	1,820	6,095	12,904	78,891	91,795

B. Im Hinterlande:

Verwundete	5,262,384	1,695,305	95,478	218,158	67,916	2,088,062	2,659,508	4,747,570
Wundinfektionserkrankungen	62,125	18,692	501	800	5,955	28,284	18,792	47,076
Asiatische Cholera	19,948	7,568	846	57	3,598	12,187	6,780	18,967
Darmtyphus	218,895	82,251	6,940	1,425	15,882	105,464	99,788	205,252
Fleckfieber	11,257	4,789	78	47	1,048	6,008	1,524	7,532
Malaria	165,295	56,285	1,515	1,057	865	60,564	78,225	158,587
Paratyphus A und B ^{o)}	886	375	9	-	25	407	454	941
Rückfallfieber ^{o)}	708	555	-	-	8	563	128	691
Ruhr	188,625	78,549	2,081	755	5,587	89,890	79,765	169,655
Syphilitische und venerische Erkrankungen	944,525	502,295	1,227	4,207	217	519,011	270,740	789,751
Trachom	155,691	50,259	976	15,459	51	67,145	60,415	127,560
Tuberkulose	339,527	45,078	10,982	44,222	57,158	142,125	155,577	277,702

^{o)} Die Zahlen der Zu- und Abgänge von Paratyphus und Rückfallfieber im Hinterland für das 2. Kriegsjahr fehlen.

Übersicht

Tabelle IV.

der im 1., 2. und 3. Kriegsjahre in deutschen Militärlazaretten behandelten österreichisch-ungarischen Kriegsangehörigen.

Bemerkenswerte Krankheiten																
	Offiziere	Mannschaft	Sonstige	Summe	Blattern	asiatische Cholera	Darmtyphus	Fleckfieber	Malaria	Paratyphus A und B	Ruhr	Syphilis und vener. Erkrank.	Trachom	Tuberkulose	Verwundete	Wundinfektionen
Krankenzugang	377	15.350	462	16.189	28	38	846	65	246	62	468	949	10	268	4.199	50
Endgültiger Abgang aus dem Krankenstande	Genesen . . .	201	7.590	8.051	21	8	211	20	214	49	279	663	5	50	976	26
	mit Urlaubsantrag . . .	3	17	.	20	.	5	.	.	.	.	.	.	3	4	.
	mit Superarbitrierungsantrag	1	35	7	43	.	.	1	.	.	.	1	.	6	8	.
	durch Tod . .	8	585	38	631	5	148	21	7	3	53	.	.	43	190	10
	auf andere Art	.	27	2	29	.	.	.	2	.	.	2	.	2	7	.
Summe . . .	215	8.254	307	8.774	26	23	364	41	223	52	312	666	5	104	1.185	36
Abgang durch Abgabe an eine andere Sanitätsanstalt	155	6.883	146	1.184	1	15	475	22	16	10	146	246	5	158	2.919	14
Gesamtabgang	368	15.137	453	15.958	27	38	839	63	239	62	458	912	10	262	4.104	50
Verblieben mit Ende des 3. Kriegsjahres	9	213	9	231	1	.	7	2	7	.	10	37	.	6	45	.

Nachweisung

der Zu- und Abgänge bei den Rekonvaleszenten-Abteilungen der Ersatzkörper der gesamten österreichisch-ungarischen bewaffneten Macht in den Jahren 1915 (einschließlich der letzten Monate des Jahres 1914), 1916 und 1917.

		Jahr	Zugang	A b g a n g					Summe
				frontdiensttauglich			derzeit dienstuntauglich	invalid	
				absolute Zahl	in ‰ des Zuganges	in ‰ des Abganges			
K. u. k. Heer	1915	733.077	455.138	620·9	712·0	146.410	37.649	639.197	
	1916	790.707	498.526	630·5	677·5	200.452	36.837	735.815	
	1917	792.127	443.229	559·5	616·7	245.114	30.509	718.852	
	zusammen	2,315.911	1,396.893	591·5	667·1	591.976	104.995	2,093.864	
K. k. Landwehr	1915	206.577	132.985	643·8	738·2	38.479	8.681	180.145	
	1916	235.160	155.657	661·9	711·4	57.348	5.797	218.802	
	1917	211.881	129.061	609·1	680·0	57.045	3.680	189.786	
	zusammen	653.618	417.703	639·0	709·4	152.872	18.158	588.733	
K. u. Landwehr	1915	255.474	166.358	651·2	740·3	74.360	10.987	224.705	
	1916	247.889	161.824	652·3	697·7	61.082	9.032	231.938	
	1917	195.936	92.795	473·6	495·7	79.046	15.346	187.187	
	zusammen	699.299	420.977	601·9	653·8	187.488	35.365	643.830	
Gesamtsumme		3,668.828	2,235.573	600·7	672·0	932.336	158.518	3,326.427	

Übersicht

über die Zahl und die Art der von Kriegsbeginn bis 1. Oktober 1917
über Offiziere gefaßten Superarbitrierungsbeschlüsse.

Dienst- tauglich	Derzeit felddienst- untauglich, zu Lokal- diensten geeignet	Zum Truppen- dienst untauglich, zu Lokal- diensten geeignet	Derzeit dienst- untauglich	Invalid, auch zum Waffen- dienste im Landsturm ungeeignet	Invalid, zu jedem Landsturm- dienst ungeeignet	Summe
K. u. k. Heer						
3.623	6.400	6.466	2.297	395	980	20.161
K. k. Landwehr und k. k. Landsturm						
1.772	3.699	4.625	1.162	714	1.185	13.157
K. u. Landwehr						
1.006	5.723	1.353	1.492	76	203	9.853
K. u. Landsturm						
721	2.291	1.890	1.031	151	407	6.491
Gesamtsumme						
7.122	18.113	14.334	5.982	1.336	2.775	49.662

Übersicht

über die Zahl und die Art der von Kriegsbeginn bis 1. Juli 1917
über Mannschaftspersonen gefaßten Superarbitrierungsbeschlüsse.

Tauglich zu jedem Dienste	Tauglich zu Hilfsdiensten	Derzeit untauglich, mit zeitlicher Invas- lidenpension beteiligt	Invalid, zum Landsturm- dienst ohne Waffe geeignet	Invalid, zu jedem Dienste un- tauglich	Zusammen
A. Dienstpflichtige.					
K. u. k. Heer.					
27.618	116.297	39.473	77.592	30.804	291.784
K. k. Landwehr.					
6.704	22.257	11.775	25.683	6.605	73.024
K. u. Landwehr.					
5.734	25.634	11.936	16.279	18.034	77.667
S u m m e.					
40.056	164.188	63.184	119.554	55.443	442.475
B. Landsturmpflichtige.					
K. u. k. Heer.					
82.996	154.097	4.655	83.340	159.815	484.903
K. k. Landwehr und k. k. Landsturm.					
38.640	82.629	11.710	71.217	86.903	291.099
k. u. Landwehr und k. u. Landsturm.					
38.910	55.587	11.719	55.066	42.239	203.521
S u m m e.					
160.546	292.313	28.084	209.623	288.957	979.523
G e s a m t s u m m e.					
200.602	456.501	91.318	329.177	344.400	1,421.998

Übersicht

der Krankenzugänge und Todesfälle in den Kriegsgefangenen- und Zivilinterniertenlagern Österreich-Ungarns in der Zeit vom 1. November 1917 bis 8. September 1918.

Jahr	Dekade		Stand an			Krankenzugänge					Todesfälle						
	vom	bis	kriegsgefangenen	Mannschafts- personen	Offizieren	überhaupt	Cholera	Blattern	Darm- typhus	Flecke fieber	Ruhr	über- haupt	Cholera	Blat- tern	Darm- typhus	Flecke fieber	Ruhr
1917	1. 11.	10./11.	10.592	1.210.302	30.992	4.362	.	.	1	.	2	295	.	.	.	.	1
	11./11.	20. 11.	11.733	1.245.955	30.805	3.767	.	.	1	.	9	245	.	.	.	.	.
	21. 11.	30. 11.	12.632	1.263.751	29.361	3.880	.	.	1	.	11	219	.	.	.	.	.
	1./12.	10. 12.	12.848	1.284.337	29.961	3.229	.	.	1	.	12	188	.	.	.	.	1
	11./12.	20./12.	13.634	1.315.401	29.921	3.456	.	.	8	.	2	225	.	.	.	.	.
	21./12.	30./12.	13.678	1.335.647	29.979	4.368	.	.	5	1	3	324	.	.	.	.	.
1917/18	31. 12.	9. 1.	14.204	1.344.159	29.574	4604	.	.	1	.	.	427	.	.	.	.	1
1918	10./1.	19./1.	14.305	1.350.046	29.545	4.061	.	.	4	.	7	427	.	.	.	.	1
	20./1.	29./1.	14.194	1.360.145	29.521	3.904	.	.	6	.	16	427	.	.	.	.	2
	30./1.	9./2.	14.161	1.365.866	30.213	5.816	.	6	3	1	.	1.055	.	.	.	.	1
	10./2.	19./2.	14.089	1.371.965	30.223	7.122	.	1	2	1	11	1.415	.	.	.	.	1
	20./2.	1./3.	14.090	1.390.616	35.049	5.039	.	2	.	.	3	1.069	.	.	.	.	.
	2./3.	11./3.	14.054	1.379.304	35.360	6.042	.	2	3	.	1	1.125	.	.	.	.	3
	12./3.	21./3.	13.932	1.386.397	35.135	6.027	.	.	5	.	4	1.418	.	.	.	.	1
	22./3.	31./3.	13.677	1.390.397	34.348	7.172	.	.	3	4	2	1.387	.	.	.	.	.
	1./4.	10./4.	13.584	1.388.599	35.034	6.994	.	2	2	1	2	748	.	.	.	.	.
	11./4.	20./4.	13.498	1.388.510	34.588	4.556	.	.	.	.	.	823	.	.	.	.	.
	21./4.	30./4.	13.478	1.383.778	34.136	5.356	.	.	1	14	.	593	.	.	.	.	.
	1./5.	10./5.	12.978	1.381.889	28.884	4.805	.	.	3	.	1	649	.	.	1	.	.
	11./5.	20./5.	12.891	1.378.724	33.942	5.293	.	.	1	.	.	571	.	.	.	.	.
	21./5.	30./5.	12.455	1.364.604	33.943	5.727	.	.	.	.	.	654	.	1	.	.	1
	31./5.	9./6.	12.297	1.356.497	34.978	4.322	.	.	.	.	1	635	.	.	.	.	.
	10./6.	19./6.	13.163	1.360.877	33.494	5.764	.	.	1	.	.	636	.	.	.	.	.
	20./6.	29./6.	13.163	1.360.877	33.306	4.392	.	.	.	.	1	811	.	.	.	.	.
	30./6.	9./7.	12.943	1.349.103	32.670	5.521	.	.	.	.	.	579	.	.	.	.	.
10./7.	19./7.	12.956	1.348.980	32.303	5.045	.	.	1	.	.	533	.	.	.	.	.
20./7.	29./7.	12.838	1.354.012	32.619	3.268	.	.	.	.	.	478	.	.	.	.	.
30./7.	9./8.	12.763	1.353.029	32.587	3.793	.	.	1	.	.	495	.	.	.	.	.
10./8.	19./8.	12.438	1.357.416	31.335	4.617	.	.	.	.	.	282	.	.	.	.	.	.
20./8.	29./8.	12.178	1.352.581	31.306	4.586	.	.	1	.	.	220	.	.	.	.	.	.
30./8.	8./9.	11.914	1.335.611	31.198	3.977	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Durchschnitt bzw. Summe			12.716	1.336.983	32.103	150.865	.	15	56	22	90	19.955	.	1	1	.	17

Übersicht

über die Erkrankungen und Todesfälle an Tuberkulose, die in der Zeit vom 1. Oktober 1917 bis 31. Juli 1918*) in den Kriegsgefangenen- und Zivilinternierten-Lagern Österreich-Ungarns vorgekommen sind.

Jahr	Monat	Vom Vormonat sind verblieben	Zugänge	Todesfälle	Mit Monatsschluß verblieben
1917	Oktober . . .	6.863	2.247	452	6.654
	November . .	66.54	2.513	473	7.202
	Dezember . .	7.202	1.547	600	6.835
1918	Jänner	6.835	2.665	761	6.980
	Februar	6.980	3.625	756	9.398
	März	9.398	2.876	1.024	9.654
	April	9.654	2.780	1.095	9.380
	Mai	9.380	.	.	6.537
	Juni	6.537	4.614	1.091	5.706
	Juli	5.706	5.481	1.057	6.730
Zusammen . . .		.	28.348	7.309	.
*) Mit Ausnahme des Monats Mai 1918, für welchen die Daten fehlen.					

DER MILITÄRÄRZTLICHE DIENST DES ÖSTERREICHISCH-UNGARISCHEN HEERES WÄH- REND DES WELTKRIEGES IM HINTERLANDE UND BEI DER ARMEE IM FELDE.

Dargestellt von

Dr. Johann Steiner,
Generalstabsarzt d. R.

Vorbemerkung.

Während fast alle übrigen Dienstzweige eines Heeres im Kriege der Niederzwingung des Gegners, also der Vernichtung von Menschenleben und materiellen Gütern dienen, hat der militärärztliche (Sanitäts-) Dienst die Erhaltung und Wiederherstellung menschlicher Gesundheit zum Zweck. Er erstreckt sein Wirken überdies nicht nur auf die eigene Partei, sondern im Sinne der Genfer Konvention auch auf die gegnerische Seite.

Bei einer Betrachtung der gesundheitlichen und wirtschaftlichen Schäden des Krieges muß daher das Heeressanitätswesen als eine diese Schäden möglichst hemmende oder beseitigende Kraft gewertet werden. Je besser organisiert und ausgerüstet der militärärztliche Dienst einer Armee war, desto größerer Nutzen entsprang daraus auch für die Volkswirtschaft. Von diesem Gesichtspunkt aus soll im folgenden das österreichisch-ungarische Heeressanitätswesen während des Weltkrieges kurz dargestellt werden.

ERSTES HAUPTSTÜCK.

Der militärärztliche Dienst im Hinterlande.

Der Heeressanitätsdienst im Hinterlande blieb auch nach Eintritt des Kriegszustandes dem Kriegsministerium unterstellt, während die sanitäre Leitung der Armee im Felde

an das Armee-Oberkommando übergang. Im Kriegsministerium war es wie im Frieden die 14. Abteilung, der die Bearbeitung aller sanitären Agenden oblag. Der Vorstand dieser Abteilung war zugleich «Chef des militärärztlichen Offizierskorps», vereinigte also in seiner Hand tatsächlich die oberste Sanitätsleitung des gemeinsamen Heeres, soweit es nicht zur Feldarmee gehörte. Allerdings bestanden die Sanitätsabteilungen der beiden Landesverteidigungsministerien — der österreichischen und ungarischen Landwehr — auch während des Krieges weiter, doch trat ihre Bedeutung stark in den Hintergrund. Als der damalige Chef des militärärztlichen Offizierskorps, Generaloberstabsarzt Dr. Philipp Peek, im Februar 1915 an einer im Dienste zugezogenen Fleckfieberinfektion gestorben war, wurden leider die Stellen des «Chefs» und des «Vorstandes der 14. Abteilung» mit verschiedenen Personen besetzt, was der einheitlichen Leitung nicht förderlich sein konnte.

Als wissenschaftlich-technisches Hilfsorgan des Kriegsministeriums in Gesundheitsangelegenheiten fungierte während des Friedens das Militärsanitätskomitee. Bei der Mobilmachung gingen fast alle seine Mitglieder auf verschiedene Posten zur Armee im Felde. Es wurden daher mit den Fachreferaten des Sanitätskomitees Wiener Universitätsprofessoren (Dozenten), die in einem nichtaktiven (reserve-)militärärztlichen Verhältnis standen, betraut, was sich gut bewährte.

Dem Kriegsministerium unterstanden in nächster Instanz die «Militärkommandos», deren Bereiche mit denen der früheren Friedens-Korpskommandos übereinstimmten. In jedem Militärkommandobereich leitete ein höherer Berufsmilitärarzt als «Sanitätschef» den gesamten Sanitätsdienst, einschließlich jenes der Landwehrtruppen und -anstalten. Im späteren Verlaufe des Krieges wurden in vielen Militärkommandobereichen — wie bei der Feldarmee — beratende Fachärzte (Konsiliarärzte) den Sanitätschefs zur Verfügung gestellt.

Die Sanitätsanstalten des Heeres und der freiwilligen Krankenpflege waren den Militärkommandos militärisch und fachlich direkt untergeordnet. In jedem Militärspitale führte organisationsgemäß ein Militärarzt als «Spitalkommandant» den Befehl in militärischer, fachlicher und wirtschaftlicher Hinsicht. Für die letztgenannten Agenden stand ihm eine «Verwaltungskommission» zur Seite. Den militärischen Detaildienst bei der

Sanitätsmannschaft leitete ein dem Kombattantenstand (der «Sanitätstruppe») entnommener Offizier. Wiewohl die Kommandoführung in einem Spital an die nicht dem berufsmilitärärztlichen Stande angehörigen Ärzte hohe Anforderungen stellte, hat sich doch der weitaus größte Teil von ihnen bald in diesen neuen Aufgabenkreis mit Erfolg hineingefunden und hat diese dem ärztlichen Wirken freien Spielraum gewährende organisatorische Stellung zu schätzen gelernt.

Die durch die Bedürfnisse des Krieges bedingte Erweiterung des Sanitätsdienstes im Hinterlande war in der Mobilisierungsvorschrift genau festgelegt. Diese in ziemlich ausgedehntem Maße gehaltenen Vorsorgen hätten in einem normalen Kriege gewiß hingereicht; den ungeahnt großen Anforderungen des Weltkrieges konnten sie aber nicht genügen, weshalb schon bald eine unvorhergesehene Ausgestaltung notwendig wurde.

Zur Aufnahme der von der Armee im Felde in das Hinterland zurückströmenden Kranken und Verwundeten waren organisationsgemäß bestimmt: die erweiterten 27 Garnisonsspitäler, die Festungsspitäler, die erweiterten Truppenspitäler und Marodenhäuser, die die Bezeichnung «Reservespitäler» erhielten, und die stabilen Anstalten der freiwilligen Sanitätspflege, als: Vereinsreservespitäler, Vereinsrekoneszenten Häuser, die Bettenwidmungen in den Zivilspitälern und die Privatpflegestätten. Zur vorübergehenden Unterbringung Kranker und Verwundeter an den Eisenbahn-(Schiffahrts-)linien waren die stabilen Krankenhaltstationen des Heeres und der freiwilligen Krankenpflege berufen. Den Krankentransport zwischen den Bahnhöfen (Landungsplätzen) und den Sanitätsanstalten hatten eigene «Lokal-Krankentransportkolonnen» der freiwilligen Sanitätspflege durchzuführen.

Diese Vorsorgen erstreckten sich auf das gesamte Gebiet der alten Monarchie, also auch auf das in den «Etappenraum» fallende. Doch unterstanden alle in diesem Raume befindlichen Sanitätsanstalten hinsichtlich ihrer Ausnützung dem Armeekorps-Oberkommando. Der Etappenraum wechselte im Verlaufe des Krieges wiederholt seine Ausdehnung, für die «Krankenzerstreuung», d. h. für die endgültige Unterbringung der einer längeren Heilungsdauer bedürftigen oder voraussichtlich undienstbar bleibenden Kranken und Verwundeten kam aber nur der

rückwärts vom Etappenraume liegende Teil der Monarchie als eigentliches Hinterland in Betracht.

Die Erhöhung der Krankenbettenzahl im Hinterlande, wie sie infolge der gewaltigen Menge der von der Feldarmee zurückkehrenden Kranken und Verwundeten notwendig wurde, geschah nicht nur durch Erweiterung des Belagranges der vorhandenen militärischen Spitäler, sondern auch durch Heranziehung ganzer Zivilspitäler, insbesondere eines großen Teiles der Kliniken, und durch Errichtung neuer, großer Barackenspitäler. Den Bau, die Einrichtung und anfänglich auch die Verwaltung dieser großen Barackenspitäler überließ das Kriegsministerium der staatlichen Zivilsanitätsverwaltung, offenbar weil dem stark überlasteten Kriegsministerium Zeit, geeignete Personen und Mittel zur Durchführung dieser schwierigen Aufgabe fehlten. Besondere Bedeutung erlangten die großen Barackenspitäleranlagen in den sogenannten «Beobachtungsstationen».

Als nämlich im Herbst 1914 die Heeresseuchen (Ruhr, Cholera u. a.) auf dem nordöstlichen Kriegsschauplatze größeren Umfang annahmen, wurden behufs Verhütung der Seucheneinschleppung in das Hinterland an der rückwärtigen Grenze des Etappenraumes geeignete Orte zur Beobachtung und Quarantäne der zurückgeschafften Kranken bestimmt und sanitär eingerichtet. Diese Beobachtungsstationen haben ihrem Zwecke entsprochen, so daß es tatsächlich gelang, während des Krieges das Hinterland von Seuchen freizuhalten. Immerhin entstanden aus der Ansammlung übergroßer Mengen von Kranken und Verwundeten in einigen wenigen Stationen auch Nachteile, insbesondere Stockungen im Fluße des Krankenabschubes. Aus den Erfahrungen des ersten Kriegsjahres lernend, hat man später an der Südwestfront (gegen Italien) und Südostfront (gegen Rumänien) von der Errichtung solcher Beobachtungsstationen Abstand genommen und durch Schaffung von Beobachtungszonen im Etappenraume selbst, in dem Epidemicspitäler zur Aufnahme aller Infektionskranken und verdächtigen bereitstanden, den gleichen Erfolg erzielt.

Die Seuchenabwehr und -bekämpfung war eine große gemeinsame Aufgabe der Armee im Felde und des Hinterlandes. Nur durch inniges Zusammenwirken aller leitenden Stellen der Militär- und Zivilverwaltung sowie der wissenschaftlichen Institute wurde das Ziel erreicht. Das sero-

peutische Institut in Wien sowie die hygienischen Institute der österreichischen und ungarischen Universitäten standen ganz im Dienste dieser Heeressache, die vielmehr eine Volkssache war. Daß bei dieser komplizierten Zusammenarbeit die auftauchenden Kompetenzschwierigkeiten stets leicht beseitigt wurden, ist ein bleibendes Verdienst der führenden Männer. Nie aber würde das Werk vollendet worden sein, wenn nicht die tausendfältige, mühsame und aufopferungsvolle Kleinarbeit der Ärzte und ihres Hilfspersonals bei Untersuchung, Reinigung, Entlausung, Impfung u. dgl. der Heeresangehörigen gewissenhaft geleistet worden wäre.

Hochwichtige Obliegenheiten erwuchsen dem Kriegsministerium durch die Aufbringung und Bereitstellung von Sanitätspersonal und -material.

A. Sanitätspersonal.

Dieses bestand in der Hauptsache aus Ärzten, Medizinstudenten, Apothekern, der Sanitätstruppe und Krankenpflegerinnen.

Bei Kriegsbeginn standen etwa 1500 Berufsmilitär-(Marine-)ärzte des gemeinsamen Heeres, der Marine und beider Landwehren zur Verfügung. Durch das allgemeine Aufgebot zu Anfang August 1914 wurden fast alle reserve- und landsturmpflichtigen Ärzte einberufen. Viele im Ruhestande befindlichen Militärärzte meldeten sich freiwillig. Bei der längeren Dauer des Krieges mußte auf immer ältere Landsturmjahrgänge gegriffen werden, so daß schließlich selbst die 52 Jahre alten Ärzte, auch solche, die früher nie beim Militär gedient hatten und seinerzeit kriegsdienstuntauglich befunden worden waren, in Verwendung standen. Da die Abnützung der Ärzte eine außerordentlich große war und durch Tod, Verwundungen, Erkrankungen und Gefangennahme — etwa 400 Ärzte wurden gegen die Bestimmungen der Genfer Konvention nur in russische Gefangenschaft abgeführt — die Zahl der Ärzte stetig abnahm, machte sich bald ein empfindlicher Ärztemangel fühlbar. Zuerst spürte diesen das Hinterland, weil man der vor dem Feinde stehenden Armee Ärzte wegzunehmen sich anfänglich scheute. Dann blieb aber nichts anderes übrig, als daß im Einvernehmen zwischen Kriegsministerium und Armee-Oberkommando die älteren Landsturmjahrgänge der Ärzte aus volks-

hygienischen Gründen zugunsten des Hinterlandes freigegeben wurden. Waren doch schon ganze Landstriche von Ärzten entblößt und die Gesuche der Zivilbehörden, Gemeinden, Spitäler, Industrieunternehmen usw. um Enthebung ihrer Ärzte vom Militärdienst nahmen rapid zu. Andererseits stockte infolge Einberufung des weitaus größten Teiles der Medizinstudenten die Heranbildung neuer Ärzte. Allerdings war man bestrebt, diesem Übelstande durch Erleichterung der Studien abzuhelpfen.

Nach den Mobilisierungsbestimmungen waren die Einjährig-Freiwilligen Mediziner im Sanitätshilfsdienst (als Sanitätsunteroffiziere) zu verwenden. Im Laufe des Krieges (1916) wurde verfügt, daß nur die Mediziner mit mindestens vier absolvierten Studiensemestern zum Sanitätsdienst, die übrigen jedoch zum kombattanten Dienst heranzuziehen seien. Die Mediziner haben sich als sehr wertvolle Gehilfen der Ärzte, namentlich bei der ersten Hilfeleistung, im exekutiven Epidemiedienst, bei Krankentransporten usw. erwiesen. Bei der langen Dauer des Krieges mußte man den Medizinnern auch ein militärisches Emporkommen ermöglichen; so kam es über Anregung des Armeekorommandos zur Schaffung der Sanitätskadetten, Sanitätsfähnriche und später der Sanitätsleutnants.

An Apothekern — sowohl graduierten als auch Pharmaziestudenten — war kein Mangel. Sie wurden daher nicht nur fachlich, sondern auch im administrativen Dienste verwendet.

Das Gros des Hilfspersonals in den militärischen Sanitätsanstalten hatte organisationsgemäß die «Sanitätsstruppe» beizustellen. Als deren Ergänzungskörper bestanden die «Sanitätsstammabteilungen» (später «Kompagnien» bezeichnet), und zwar bei jedem Garnisonsspital eine. Als im Laufe des Krieges das felddiensttaugliche Menschenreservoir immer geringer wurde, gelangten nur mehr mindertaugliche Leute und solche der ältesten Landsturmjahrgänge in die Sanitätsstruppe, wodurch ihre Leistungsfähigkeit sehr litt. Man sah sich genötigt, zum Ausgleich — was den reinen Krankenpflegedienst anbelangte — das Pflegerinnenwesen immer mehr auszugestalten. Aber auch im Hausdienste der Militärspitäler wurde das männliche Personal stetig vom weiblichen ersetzt, nicht immer zum Vorteile des Ganzen.

In der Aufbringung der Krankenpflegerinnen wurde die Heeresverwaltung nachhaltig von dem österreichi-

sehen und ungarischen Roten Kreuze durch Bildung eigener Zentralevidenzstellen für *A r m e e s c h w e s t e r n* unterstützt.

Neben einer relativ kleinen Anzahl gut ausgebildeter Berufskrankenpflegerinnen, unter denen wieder die geistlichen und die in organischen Verbänden stehenden weltlichen Schwestern (Rudolfinerinnen, evangelische Diakonissen u. a.) durch ihre Disziplin hervorstachen, bestand der weitaus größte Teil der Pflegerinnen aus Frauen und Mädchen, die sich erst während des Krieges — oft aus rein wirtschaftlichen Gründen — der Krankenfürsorge gewidmet hatten. Ihre fachliche Ausbildung war sehr verschieden, doch glich die in langen Kriegsjahren zunehmende Erfahrung und Routine die anfänglichen Mängel einigermaßen aus.

B. S a n i t ä t s m a t e r i a l.

Zur Beschaffung, Vorrathaltung und Verwaltung des Sanitätsmaterials für das gesamte Heer dienten organisationsgemäß die «Monturdepots», bei denen je eine eigene Abteilung für das Sanitätsmaterial bestand, und die «Militär-Medikamentendirektion» in Wien, letztere hinsichtlich der Arzneikörper und Verbandstoffe. Die erste Ausrüstung der Feldsanitätsanstalten war bei den aufstellenden Garnisonsspitalern und ihren Apotheken deponiert. Die Sanitätsfuhrwerke waren — soweit sie nicht schon für den Friedensdienst verwendet wurden — in den Depots der Traintruppe untergebracht.

Während des Krieges hatte das Kriegsministerium das Sanitätsmaterial sowohl für das Hinterland als auch für die Feldarmee aufzubringen. Anfänglich, als noch kein Mangel an Rohstoffen bestand, ließ sich diese Aufgabe unschwer durchführen. Mit der längeren Dauer des Kriegszustandes und der materiellen Isolierung der Mittelmächte konnte den gewaltigen Anforderungen immer weniger entsprochen werden. Zahlreiche wichtige Arzneikörper, darunter das unersetzliche Chinin, viele Reagentien und Laboratoriumsbehelfe waren nicht mehr erlangbar, Dampfdesinfektoren, Trinkwasserbereiter, Röntgenapparate usw. nicht mehr aufzubringen. Die zur Herstellung der Verbandstoffe nötigen Gewebe, insbesondere Baumwolle, dann Gummisorten und Chemikalien, die auch zur Munitionserzeugung erforderlich waren, konnten nur noch in kleinen Quantitäten dem Sanitäts-

dienst zur Verfügung gestellt werden. So mußte überall die größte Sparsamkeit einsetzen. Trotzdem gelang es, bis zum Schlusse des Krieges, der in seiner zweiten Hälfte den Charakter eines wirtschaftlichen Existenzkampfes angenommen hatte, den wichtigsten Anforderungen des Sanitätsdienstes in materieller Hinsicht gerade noch zu genügen.

Eine weitgehende Unterstützung fand der staatliche Militär-sanitätsdienst im Hinterlande durch die freiwillige Sanitätspflege. An dieser beteiligten sich die Österreichische Gesellschaft und der Ungarische Verein vom Roten Kreuze, der souveräne Malteser-Ritterorden (Großpriorat von Böhmen und Österreich) und der Deutsche Ritterorden. Die oberste einheitliche Leitung des freiwilligen Sanitätsdienstes in der ganzen Monarchie und bei der Armee im Felde befand sich in der Hand des «Generalinspektors der freiwilligen Sanitätspflege».

Im speziellen oblag die Durchführung der freiwilligen Krankenpflege im Hinterlande den Landesvereinen vom Roten Kreuz und ihren Zweigvereinen; sie waren es, die die Vereinsreservespitäler, Vereins-Rekonvaleszenten(maroden)-häuser, Bettenwidmungen, Privatpflegestätten und Krankenhaltstationen errichteten und in Betrieb hielten.

Nach dem Mobilisierungsplane war für 191 Anstalten mit 16.708 Betten Vorsorge zu treffen, aber schon Ende Dezember 1914, also nach fünfmonatlicher Kriegführung, verzeichnete das österreichische Rote Kreuz allein 567 Anstalten mit 79.173 Betten und im September 1915 wurde der Höchststand mit 874 Anstalten (94.867 Betten) erreicht. Der sodann eintretende Rückgang war darauf zurückzuführen, daß infolge des italienischen Krieges eine Reihe von Sanitätsanstalten in den südwestlichen Ländern aufgelassen werden mußte, sowie daß die Heeresverwaltung viele kleinere Anstalten aus militärischen Rücksichten auflöste und die Kranken in den an den Verkehrsmittelpunkten neuerbauten Barackenspitälern unterbrachte. Ende Oktober 1918, bei Beendigung der eigentlichen Kriegführung, waren noch 385 Anstalten (43.202 Betten) in Betrieb. In den Hinterlands-Sanitätsanstalten des österreichischen Roten Kreuzes haben in den fünf Kriegsjahren 1.217.373 Kranke und Verwundete Aufnahme gefunden.

In den 41 stabilen Krankenhaltstationen mit und ohne Nachtruhe des österreichischen Roten Kreuzes sind in der Zeit

vom Kriegsbeginn bis Ende September 1918 über 6,030.000 Kranke aufgenommen worden. Außerdem unterhielt das Rote Kreuz auf den großen Bahnhöfen der wichtigsten Knotenpunkte einen Labedienst für die durchfahrenden Soldaten und sogenannte «Bahnhofs-Hilfsstationen», die, aus chirurgisch geschulten Krankenpflegerinnen und männlichem Hilfspersonal bestehend, zur Versorgung unzureichend ausgestatteter Krankenzüge mit Nähr- und Labemitteln, Decken, Wäsche, Medikamenten usw. und zur streckenweisen Begleitung der ohne genügendes Pflegepersonal passierenden Krankentransporte bestimmt waren.

An dem L o k a l k r a n k e n t r a n s p o r t e, d. i. dem Auswaggonierungsdienste liegender Kranker und Verwundeter und deren Überführung von den Bahnhöfen in die Spitäler, beteiligten sich 862 Transportkolonnen (hievon 820 Rettungskolonnen der freiwilligen Feuerwehren) mit 12.947 Mitgliedern. Durch sie wurden bis Ende Dezember 1918 7,416.476 Kranke und Verwundete transportiert und 8,541.994 gelabt.

Die verantwortungsvolle Aufgabe der Übernahme, Verwaltung und Versendung des gesamten Materials für die Formationen der freiwilligen Sanitätspflege oblag den beiden Hauptdepots vom Roten Kreuze in Wien und Budapest. Diese Depots waren militärisch organisiert und zerfielen hinsichtlich der Materialgebarung in Teildepots für ärztliche Requisiten, Spitalgeräte, Medikamente, Verbandstoffe, Wäsche, Lebensmittel usw. Ein eigenes Materialspendendepot führte die dem Roten Kreuze gewidmeten Liebesgaben und Bücher den Sanitätsanstalten zu.

Die Korporationen des Roten Kreuzes in Österreich und Ungarn beteiligten sich auch am A u s k u n f t s w e s e n über Kranke, Verwundete, Gefallene, Verstorbene, Vermißte und Kriegsgefangene. Hierzu dienten je ein Auskunftsbureau in Wien und Budapest und das Gemeinsame Zentralnachweisebureau in Wien. Im Februar 1915 wurde außerdem eine besondere «Kriegsauskunftsstelle» geschaffen, um das Publikum über die öffentlichen und privaten Einrichtungen der Kriegsfürsorge zu unterrichten. Im Dezember 1915 begann ein sogenanntes «Suchblatt» zu erscheinen, eine Zeitung, die durch nähere Daten über Verschollene ihre Ausfindigmachung fördern sollte. In 70 Nummern hat dieses Blatt Personaldaten und Bilder von über 13.000 Vermißten veröffentlicht.

Im Sommer 1917 wurde das gesamte Auskunftswesen von Staats wegen neu geregelt und hiez zu eine eigene Abteilung im Kriegsministerium errichtet. Demgemäß änderte sich auch der freiwillige Nachrichtendienst insoferne, als die Kriegsauskunftsstelle durch die «Vermißtennachforschung des Roten Kreuzes» ersetzt wurde. Von ihr wurden in Österreich allein rund 90.000 Fälle behandelt, wovon rund 24.000 Fälle zu einem Erfolge führten.

Die beiden früher erwähnten geistlichen Ritterorden beteiligten sich am Sanitätsdienst im Hinterlande durch Errichtung und Unterhaltung von einigen kleineren Spitälern.

ZWEITES HAUPTSTÜCK.

Der militärärztliche Dienst bei der Armee im Felde.

Mit der Mobilisierung der bewaffneten Macht kam das «Armee-Oberkommando» als höchste Befehlsstelle für die «Armee im Felde», d. h. für alle auf dem Kriegsschauplatze verwendeten Truppen und Heeresanstalten zur Errichtung. Das Armee-Oberkommando zerfiel in zwei große Gruppen: eine, die sich mit der rein militärischen Führung (operierendes Oberkommando), und eine, die sich mit der materiellen Versorgung der Armee (Etappenoberkommando) befaßte. Für die oberste Leitung des gesamten Sanitätsdienstes im Felde war ein höherer Militärarzt als «Sanitätschef» beim Etappenoberkommando eingeteilt. Zu Anfang des Jahres 1916 trat eine Änderung in der Organisation des Armee-Oberkommandos ein, das fortan aus sechs dem Chef des Generalstabes untergeordneten Abteilungen bestand. Die materielle Versorgung der Feldarmee oblag unter Oberleitung eines «Generalquartiermeisters» der Quartiermeisterabteilung, zu der auch der «Sanitätschef des Armee-Oberkommandos» gehörte.

Mit der längeren Dauer des Krieges nahm der Wirkungskreis des Sanitätschefs einen bedeutenden Umfang an, so daß die Teilung in mehrere von Ärzten geführte Referate Platz greifen mußte; solche waren das Hygienereferat (allgemeine Hygiene, Seuchenbekämpfung, Epidemiespitäler), das Personalreferat (Disponierung mit Ärzten, Apothekern, Sanitätstruppe; personelle, disziplinäre und gerichtliche Angelegenheiten des

ärztlichen und pharmazeutischen Personals, Studienangelegenheiten), das Organisationsreferat (Gliederung und Personalstand der Sanitätsformationen), das Materialreferat (Ersatz und Disponierung mit dem Sanitätsmaterial, Änderungen in der Sanitätsausrüstung der Truppen und Sanitätsanstalten, Verwertung des erbeuteten Sanitätsmaterials, Gasschutz, Röntgenwesen), Referat für sanitätsoperative Angelegenheiten (Disponierung mit den Feldsanitätsanstalten, Regelung des Krankenabshubes im großen, Sanitätsstatistik), Referat für freiwillige Sanitätspflege (Evidenz der freiwilligen Sanitätsformationen, Pflegerinnenwesen, Vermissennachforschung, Kriegergräberangelegenheiten, Nachlaßsachen, Exhumierungen, Liebesgaben). Der Leiter des Hygienereferates fungierte auch als beratender Hygieniker des Armee-Oberkommandos. Zur Entlastung des Sanitätschefs hinsichtlich der vielen notwendigen Besichtigungsreisen an die Front wurde zu Ende des Jahres 1917 ein höherer Militärarzt als «Sanitätsinspizierender der Armee im Felde» bestellt.

Bei jedem A r m e e k o m m a n d o leitete ein zur Quartiermeisterabteilung gehöriger höherer Militärarzt als «Sanitätschef» den Gesundheitsdienst. Ihm standen ein bis zwei Militärärzte zur Seite. Für Zwecke des hygienischen Dienstes war ihm überdies eine «Salubritätskommission» zugeteilt, an deren Spitze ein Fachhygieniker als «Präses» stand. Die zu Beginn des Krieges in Kraft stehende Organisation hatte beim «Operierenden Armeekommando» einen Sanitätsreferenten, beim «Armee-Etappenkommando» einen Sanitätschef vorgesehen, doch erwies sich diese Zwiespältigkeit in der Armee-Sanitätsleitung als unhaltbar, ein Übelstand, auf den übrigens schon im Frieden von militärärztlicher Seite — leider vergebens — hingewiesen worden war. Gelegentlich der Reorganisation der höheren Kommandos zu Beginn 1916 wurde das «Operierende Armeekommando» in die «Generalstabsabteilung» des Armeekommandos umgewandelt und der «Sanitätsreferent» beseitigt, so daß nun eine einheitliche Leitung durch den Armeesanitätschef ermöglicht war.

Bei Korps, Infanterie- und Kavalleriedivisionen sowie selbständigen Brigaden lag die sanitäre Leitung in der Hand eines Oberstabs-, beziehungsweise Stabsarztes, der die Bezeichnung «Korps- (Divisions- etc.) Sanitätschef» führte. Später wurde diese in «Korpsarzt», beziehungsweise «Divisions- (Brigade-)

Arzt» umgewandelt. Jedem Korpsarzt war ein Stabs- oder Regimentsarzt zugeteilt, doch zwang die Ärztenot gegen Ende des Krieges zur Auflassung dieser ärztlichen Adjutantenposten. In ausgerüsteten Festungen (Kriegshäfen) stand ein «Festungs- (Kriegshafen-) Sanitätschef» an der Spitze des Sanitätsdienstes. Alle diese leitenden Militärärzte waren Hilfsorgane und Referenten ihrer Kommandanten, denen sie direkt unterstanden. In sanitätsdienstlichen, fachtechnischen und wissenschaftlichen Angelegenheiten waren die leitenden Militärärzte an ihre militärärztlichen Vorgesetzten gewiesen. Grundsätzlich ergingen alle, also auch die sanitären Dispositionen von Kommando zu Kommando, doch waren die leitenden Militärärzte befugt, in dringlichen Fällen oder wenn sich das Interesse der Kommandanten und ihres Generalstabes ganz der Truppenführung zuwandte, mit Feldsanitätsformationen direkt zu disponieren. Der Macht hunger der Generalstäbler hatte es im Laufe des Krieges durchgesetzt, daß alle Hilfsorgane, somit auch die Sanitätschefs, den Generalstabschefs der betreffenden Kommandos — also nicht mehr den Kommandanten direkt — unterstellt wurden. In der Praxis konnte sich aber diese Verfügung kaum recht geltend machen, da die wenigsten Kommandanten auf den unmittelbaren dienstlichen Verkehr mit ihren ärztlichen Beratern verzichteten.

Das ausübende Sanitätspersonal der Feldarmee bestand aus Militär- (Landwehr-, Landsturm-) Ärzten, Medizinstudenten (Sanitätsleutnants, Fähnrichen), Sanitätsunteroffizieren, Blessierten und Bandagenträgern der Truppen, Offizieren und Mannschaft der Sanitätstruppe (bei Sanitätsanstalten), Apothekern, Krankenpflegerinnen (Armeeschwestern) und Personal der freiwilligen Sanitätspflege.

Die Ärzte waren die eigentlichen Träger des Sanitätsdienstes; ihnen sind die großen Erfolge der prophylaktischen sowie der kurativen Medizin zuzuschreiben. Freilich ist das nicht ohne beträchtlichen Verbrauch an ärztlichem Personal vor sich gegangen. Am 1. Februar 1917 standen der Armee im Felde 7392 Ärzte zur Verfügung, das waren 21‰ des Verpflegsstandes. Dieses an sich nicht so ungünstige Verhältnis — für 1000 Mann 2 Ärzte — verteilte sich naturgemäß nicht auf alle Formationen gleich, da die Sanitätsanstalten mehr Ärzte erforderten und daher die Truppen schon damals nicht mehr die normierte Zahl

an Ärzten besaßen. So waren für ein Infanterieregiment (drei Bataillone) statt fünf durchschnittlich nur drei Ärzte, für ein selbständiges Bataillon und ein Artillerieregiment statt zwei nur ein Arzt, für ein Kavallerieregiment zu Fuß ebenfalls nur ein Arzt verfügbar. Mitte Jänner 1918 waren nur noch 5399, Ende April 1918 gar nur 4872 Ärzte bei der Armee im Felde vorhanden. Auch auf den Kriegsnottstand an Ärzten — für jedes Bataillon, Artillerie- und Kavallerieregiment ein Arzt — fehlten im August 1918 bei den Truppen und Anstalten der Front bereits 238 Ärzte, wobei die ganz ungenügende Dotierung der Marschformationen (Ausbildungsgruppen) mit Ärzten gar nicht berücksichtigt erscheint. Bei einem solchen Ärztemangel einen halbwegs geordneten Sanitätsdienst aufrechterhalten zu können, war nur bei höchster Anspannung aller Kräfte möglich. Die den Ärzten zuteil gewordene Anerkennung des Kaisers durch ein eigenes Befehlsschreiben (vom 6. Juni 1917) war daher wohlverdient. Groß waren auch die Verluste der Ärzte durch Tod auf dem Schlachtfelde und an Infektionskrankheiten sowie durch Verwundungen. Allein im ersten und zweiten Kriegsjahre starben 38 Berufsmilitärärzte (25 ‰) und 105 Zivilärzte (10 ‰).

Den Feldärzten standen die älteren Mediziner als Sanitätsleutnants und -fähnriche wacker zur Seite. Im späteren Verlaufe des Krieges waren viele bataillonsärztliche Stellen mit Mediznern besetzt, die sich eine ansehnliche hilfsärztliche Routine erworben hatten. Auch als Leiter von Desinfektions-, Assanierungs-, Impfkolonnen u. dgl. bewährten sich die Sanitätsleutnants ganz vorzüglich.

Außer ihnen besorgten die Sanitätsunteroffiziere, Blessierten- (Kranken-) und Bandagen- (Verbandzeug-) Träger den Sanitätshilfsdienst bei der Truppe. Sie waren ebenso treue Gehilfen der Ärzte als aufopferungsvolle und tapfere Kameraden der Kombattanten, mit denen sie alle Strapazen und Gefahren des Frontdienstes teilen mußten. Viele von ihnen haben in Ausübung ihrer Pflicht Gesundheit oder gar das Leben geopfert, eine große Zahl dieser Braven hat sich Tapferkeitsmedaillen erworben.

Die Offiziere und Mannschaft der «Sanitätstruppe» waren organisationsgemäß zur Verrichtung des Hilfsdienstes in den Feldsanitätsanstalten bestimmt. Zu diesem Behufe im Frieden speziell ausgebildet und gut diszipliniert, hat die Sani-

tätstruppe ihre schwierigen Aufgaben anfänglich zufriedenstellend gelöst. Mit dem stetig wachsenden Bedarf an felddiensttauglichen Männern für Kampfzwecke kamen jedoch immer mehr mindertaugliche und nur flüchtig geschulte Elemente in die Sanitätstruppe, deren Wert dadurch sehr beeinträchtigt ward. Zuerst wurden die Offiziere in die kombattanten Truppen eingereiht, dann auch der größte Teil der alten, erprobten Mannschaft. In den rückwärtigen Sanitätsanstalten (Feldspitälern) boten die Armeeschwestern beim Pflegedienst immerhin einen zureichenden Ersatz, aber die Marschfähigkeit der Spitäler zu Zeiten der Offensive war stark herabgesetzt. Noch fühlbarer war die Dekadenz der Sanitätstruppe bei den vorderen Sanitätsanstalten (Sanitätskolonnen), an die hinsichtlich militärischer Leistungsfähigkeit größere Anforderungen gestellt wurden. Die gleichen Erscheinungen zeigten sich bei den Trainkörpern der Feldsanitätsanstalten.

Die Militär ap o t h e k e r waren für den pharmazeutischen Dienst ursprünglich nur bei Feld- (mobilen Reserve-) Spitälern und Sanitätsfelddepots eingeteilt. Später wurden sie auch bei den Divisionssanitätskolonnen normiert, fanden aber, wegen ihrer praktischen Fähigkeiten geschätzt, auch sonst verschiedene Verwendung im Sanitätsverwaltungsdienste, bei Salubritätskommissionen, bei Feldlaboratorien usw. Den Einjährig-Freiwilligen Pharmazeuten wurde im Verlaufe des Krieges, ähnlich wie den Medizinnern, der Aufstieg zu Pharmazeutkadetten (=fähnrichen) ermöglicht.

Zu Beginn des Krieges waren auf dem Kriegsschauplatze K r a n k e n p f l e g e r i n n e n nur in den stabilen Spitälern des Etappenraumes vorgesehen. Gar bald aber führten einerseits der Wunsch nach einer sorgfältigeren Pflege Schwerkranker, andererseits die oben erwähnte Heranziehung aller frontdiensttauglichen Männer zum Waffendienste die weiblichen Pflegekräfte immer weiter in die mobilen Feldsanitätsanstalten vor. Da für die so verwendeten Pflegerinnen eine besondere Auslese notwendig erschien, wurde die Kategorie der «Armeeschwestern» geschaffen, die bei der «Zentralstelle für Krankenpflegerinnen» des Roten Kreuzes evident geführt und jeweils auf Anforderung den Feldformationen zugewiesen wurden. Der Großteil der Armeeschwestern hat vorzügliche Dienste geleistet, auch von ihnen haben viele ihr Bestes hergegeben, so manche

hat ihr Leben gelassen. Unter den Krankenpflegerinnen der ehemaligen österreichisch-ungarischen Armee sind fünf der so seltenen internationalen Auszeichnung der Nightingale-Medaille teilhaftig geworden.

Vom Personal der Freiwilligen Sanitätspflege befand sich bei jedem Armeekommando ein «Hauptdelegierter» des Roten Kreuzes, dem die wirtschaftliche Oberaufsicht über die Formationen des Roten Kreuzes oblag. Auf die Verwendung und den Dienstbetrieb dieser Formationen stand ihm keine direkte Einflußnahme zu; dies war ausschließlich Sache des vorgesetzten militärischen Kommandos. Das männliche Personal der Freiwilligen Sanitätspflege war militariisiert, das weibliche Personal gehörte der Kategorie der Armeeschwestern an oder bestand aus freiwilligen Hilfspflegerinnen und Wirtschaftsschwestern. Im allgemeinen hat sich gezeigt, daß freiwilliges Sanitätspersonal im engeren Kriegsgebiete nicht recht am Platze war; es gehört in das Hinterland, höchstens noch in den rückwärtigen Etappenbereich.

Zur Vorsehung des Gesundheits- und Krankendienstes bei den Truppen waren Ärzte, Sanitätsunteroffiziere, Blessierten- und Bandagenträger bestimmt. Während der Märsche und im Quartier bestand dieser Dienst hauptsächlich in der täglichen Untersuchung der sich krank Meldenden (Marodenvisite), in der Sammlung und Abgabe der krank Befundenen an die nächsten Sanitätsanstalten und in der Durchführung der gebotenen prophylaktischen und hygienischen Maßnahmen.

Seinen Höhepunkt erreichte der Truppensanitätsdienst im Gefechte, in der Hilfeleistung für die Verwundeten. Nach dem Reglement waren vom Truppensanitätspersonal gefechtsgruppenweise auf Befehl der Truppenkommandanten «Hilfsplätze» zu errichten, auf denen die Verwundeten durch entsprechende chirurgische Behandlung zum Rücktransport in Sanitätsanstalten oder zur Wiederteilnahme am Kampfe geeignet zu machen waren. In der Wirklichkeit bildete sich — namentlich im Schützengrabenkampfe — bald ein System aus, wonach einige Blessiertenträger stets bei der Kompanie in der Gefechtslinie blieben, um den Verwundeten in Sanitätsunterständen den ersten Notverband anzulegen und sie zum «Bataillonshilfsplatz» zurückzubringen, woselbst der Bataillonsarzt mit Sanitätsunteroffizieren, Bandagenträgern und einem Teile der Kompanie

Blessiertenträger seines Amtes waltete. Noch weiter nach rückwärts, beim Regimentstab oder in dessen Nähe, befand sich der «Regimentshilfsplatz», der als Revisions- und Labestation für die zurückbeförderten Verwundeten diente. Hier wirkte der Regimentschefarzt, unterstützt von seinen Bandagenträgern und meist noch hinzukommandierten Helfern (Musikern u. dgl.). Hier standen auch die landesüblichen Sanitätswagen und die geleerten Staffelnwagen der Verpflegskolonnen zum Verwundetenabschub bereit. Im Bewegungskriege nahm der erste Hilfsdienst begreiflicherweise eine etwas andere Form an, er wurde sozusagen fließend. In Deckungen, wo sich eine größere Zahl Verwundeter angesammelt hatte, wurde vom nachfolgenden Sanitätspersonal ein Hilfsplatz etabliert, der nach chirurgischer Versorgung dieser Verwundeten wieder weiter nach vorwärts ging, so lange, bis das Gefecht zum Stehen oder zum Abbruche kam. Bei einem solchen Verlaufe wurde auch der ganze Vorrückungsraum nach Verwundeten durchsucht und diese wurden auf die Hilfsplätze oder doch an die Abschublinie zusammengetragen. Selbstverständlich akkommodierte sich der erste Hilfsdienst auch an das Gelände; Anlage sowie Einrichtung eines Hilfsplatzes sahen wesentlich anders aus, ob er in den Waldebene Galiziens, den Sümpfen der Polesje, den Sandsteppen der Ukraine, dem unwirtlichen Kahlgebirge Albanien, den Schroffen der Hochalpen oder in den Kavernen des Karstes etabliert war. Um in diesen so grundverschiedenen Situationen für die Verwundeten das Bestmögliche zu schaffen, das ärztliche Wirken zur Höchstleistung zu entfalten, dazu gehörte ein nicht geringes Improvisationstalent, das dem richtigen Truppenarzte zu eigen sein mußte.

Die Zahl der Blessiertenträger war für den Feldkrieg mit vier, für den Gebirgskrieg mit acht Mann per Kompanie (200 bis 250 Mann) normiert. Gar bald erwies sich diese Anzahl als unzureichend und fast überall wurden im Feldkriege, auch ohne höhere Verfügung, acht Blessiertenträger per Kompanie verwendet. Im Hochgebirge reichte für den äußerst anstrengenden Krankenträgerdienst auch diese Zahl nicht aus. Man wollte eigene Gebirgskrankenträger-Abteilungen schaffen. Da aber hiezu das Menschenreservoir nicht mehr vorhanden war, mußte man fallweise die allgemeinen Bau- und Trägerkompanien zum Krankenträgerdienst heranziehen, was nur ein schwacher Notbehelf sein konnte.

Für die zweite Hilfslinie waren nach der Vorschrift die «Divisions- (Brigade-) Sanitätsanstalten» bestimmt, die zu Anfang des Jahres 1917 die Bezeichnung «Divisions- (Kavallerie-)», beziehungsweise «Brigade- (Gebirgs-) Sanitätskolonnen» erhielten. Ihnen oblag während der Märsche und im Quartier die Besorgung der Kranken, die nicht mehr bei der Truppe belassen werden konnten, im Gefechte die Abholung der Verwundeten von den Hilfsplätzen und die weitere ärztliche Besorgung der Verwundeten auf den zu diesem Zwecke etablierten «Verbandplätzen».

Jede Infanterie- (Kavallerie-) Division, jede selbständige und jede Gebirgsbrigade besaß eine Sanitätskolonne, die unter dem Befehl eines Militärarztes stand. Eine Divisionssanitätskolonne setzte sich nach der im Jänner 1917 durchgeführten Reorganisation aus 5 Ärzten, 1 Offizier und 128 Mann der Sanitätstruppe, 1 Geistlichen, 1 Apotheker, 56 Mann der Traintruppe, 108 Pferden und 48 Fuhrwerken zusammen, von welchen letzteren 21 für den Material-, 24 für den Krankentransport, 2 (Fahrküchen) zur Kostbereitung und 1 zur Fortbringung unberittener Offiziere dienten. Die normierten Sanitätsmaterial- und Krankenwagen hatten sich bald als zu schwerfällig erwiesen und wurden mit Ausnahme der leichtgebauten «Hilfsplatzwagen» durch landesübliche Fuhrwerke ersetzt.

Die Kavallerie- und Brigadesanitätskolonnen waren gleich organisiert, hatten aber einen kleineren Stand (3 Ärzte, 1 Apotheker, 64 Mann Sanität, 29 Mann Train, 60 Pferde und 26 Fuhrwerke); die Gebirgssanitätskolonnen zeigten personell ungefähr die gleiche Dotierung, besaßen jedoch für den Materialtransport einen Tragtiertrain (50 Tragtiere), während für den Krankentransport 6 leichte Wagen oder 12 Gebirgskrankenkarren und eine Krankenträgerabteilung (25 Mann) bestimmt waren. Auf dem italienischen Kriegsschauplatz waren auch Brigadesanitätskolonnen mit einer Karrenausrüstung versehen.

Auf den Sanitätskolonnen lastete ein Großteil des ärztlichen Hilfsdienstes; namentlich während der Gefechte und im Stellungskrieg mußten sie gar oft die Aufgabe eines Feldspitales übernehmen, weshalb von mancher Seite die Auflassung einer Differenzierung zwischen Sanitätskolonnen und Feldspitälern verlangt wurde. Trotzdem wird im Bewegungskrieg eine leichter bewegliche Sanitätskolonne, die der kämpfenden Truppe rasch

zu folgen und deren Hilfsplätze freizumachen vermag, gegenüber dem zu mehr stationärer Tätigkeit bestimmten Feldspitale ihren Platz behaupten. Dagegen wäre es wünschenswert gewesen, die Divisionssanitätskolonnen kleiner und mobiler zu halten, dafür aber ihre Anzahl zu erhöhen, da bei größerer Ausdehnung der Gefechtsfront und beim Massenandrang von Verwundeten an Großkampftagen ein Verbandplatz für eine Division oft unzureichend war.

Eine Ergänzung der Sanitätskolonnen bei Divisionen, die nur aus Gebirgsbrigaden bestanden, bildeten die «Divisions-Krankenwagenstaffeln». Eine solche Staffel war keine selbständige Anstalt und umfaßte ursprünglich 12 Blessiertenwagen, später 24 zweispännige, zum Krankentransport eingerichtete Landesfuhrwerke mit dem erforderlichen Bespannungskörper. Zweck dieser Formation war ein leistungsfähigerer Krankentransport auf den fahrbaren Kommunikationen im Hochgebirge. Es gab auch einige Krankenkarenstaffeln.

Im letzten Kriegsjahre zählte man 64 Divisionssanitätskolonnen, 12 Kavalleriez, 16 Brigadiez, 30 Gebirgssanitätskolonnen, 2 Divisionskrankenzwagen und 4 Krankenkarenstaffeln.

Die Feldspitäler hatten die Bestimmung, den von den Sanitätskolonnen übernommenen Kranken und Verwundeten die erste spitalsmäßige Behandlung und Pflege angedeihen zu lassen. Zu diesem Zwecke waren sie mit reichhaltigerer ärztlicher Ausrüstung, Bettensorten und Kochgeräten in dem Umfange versehen, um normalerweise 200, im Notfalle 300 bettlägerige Kranke besorgen zu können. Die Feldspitäler besaßen ferner eine Apotheke und einen besonderen Vorrat an «Reservesanitätsmaterial» zum Ersatze der bei den Truppen und den Sanitätskolonnen verbrauchten Sanitätsgegenstände; auch waren fahrbare Dampfdesinfektoren und bei vielen Feldspitälern Trinkwasserbereiter zugewiesen. Jedes Feldspital hatte seinen ständigen Bespannungskörper. Den Befehl über ein Feldspital führte ein Stabs- oder Oberstabsarzt.

Einzelne Feldspitäler besaßen eine Gebirgsausrüstung, d. h. sie hatten statt der Fuhrwerke einen Tragtiertrain und ihr Material war dementsprechend in Traglasten abgepaekt. Ein solches Feldspital war in zwei Sektionen für je 100 Kranke teilbar.

Bei Beginn des Krieges gab es außer den Feldspitälern noch sogenannte «Mobile Reservespitäler», die zur Ablösung und

Unterstützung der Feldspitäler bestimmt waren und sich von ihnen eigentlich nur dadurch unterschieden, daß sie keinen militärischen Train besaßen, sondern daß ihr Material auf Landesfuhrwerken verladen und daher anders gepackt war. Auch fehlte ihnen das Reservesanitätsmaterial. Aber gerade wegen dieser Art Verladung waren die Mobilien Reservespitäler im galizischen und russischen Gelände viel beweglicher als die mit den schweren Sanitätsmaterial- und Blessiertenwagen versehenen Feldspitäler, denen sie vorgezogen wurden. Das gleiche war mit den «Feldmarodenhäusern» der Fall, die eigentlich zur Aufnahme von 500 Leichtkranken berufen waren, aber meist den Dienst von Feldspitalern versehen mußten, wozu allerdings ihre einfachere ärztliche Ausrüstung sich nicht recht eignete.

Daher ließ man bei der Reorganisation zu Anfang 1917 jeden Unterschied zwischen Feldspital, Mobilem Reservespital und Feldmarodenhause fallen und schuf das einheitliche Feldspital, dessen Stand mit 3 Ärzten, 1 Geistlichen, 1 Rechnungsführer, 1 Apotheker, 1 Offizier und 67 Mann der Sanitätstruppe, 49 Mann der Traintruppe, 90 Pferden und 42 Fuhrwerken (einschließlich 2 Fahrküchen) festgesetzt wurde. Als die Not an Pferden immer mehr stieg, mußte ein Teil der Feldspitäler sich mit einem verringerten Trainstand (14 Fuhrwerken) begnügen, wodurch die Marschfähigkeit sehr beeinträchtigt wurde. Auf Grund der Erfahrungen hat man noch während des Krieges ein mit den modernsten Behelfen ausgestattetes Probefeldspital ausgerüstet, das ungefähr wie oben angegeben organisiert war, aber noch eine besondere Ausrüstung zur Versetzung des laufenden Krankendienstes besaß. Die Deutsch-Ordens-Verwundeten-spitäler und die Feldspitäler des Roten Kreuzes glichen im allgemeinen den Heeresfeldspitalern, nur waren sie etwas reicher ausgestattet.

Mobile Epidemiespitäler waren nach den Bestimmungen des Feldsanitätsreglements im Bedarfsfalle aus den Sanitätspersonalreserven und den Sanitätsfelddepots unter Heranziehung der Mittel des Landes zu formieren. Die Not zwang dazu, einzelne Feld- oder Mobile Reservespitäler zu Epidemiespitalern zu designieren. Ihre auf den Verwundetendienst abgestellte Ausrüstung entsprach aber keineswegs dem besonderen Zwecke. Daher wurden im Jahre 1915 unter ausgiebiger Mithilfe des österreichischen Roten Kreuzes eigene «Mobile Epi-

demiespitäler» ausgerüstet, die im allgemeinen wie Feldspitäler organisiert waren, aber über ein Spezialinventar an Desinfektionsapparaten, Feldbadegarnituren, bakteriologischen Laboratoriumsbehelfen, Arzneimitteln usw. verfügten. Im letzten Kriegsjahre gab es 272 Feld- (Verwundeten-) Spitäler und 29 Mobile Epidemiespitäler im Bereiche der Feldarmee.

Da der Dienst in Feld- und Epidemiespitälern Gegenstand einer besonderen Darstellung im Rahmen dieses Werkes ist, können wir uns hier auf vorstehende Bemerkungen beschränken.

Zur Nächtigung, Verköstigung und vorübergehenden ärztlichen Behandlung der abzuschiebenden Kranken und Verwundeten waren die *M o b i l e n K r a n k e n h a l t s t a t i o n e n* bestimmt, die an den Etappenlinien und in den Abschubstationen zur Errichtung kamen. Ihr Belag war für 200 Kranke (Verwundete) berechnet, mußte aber oft viel höheren Ziffern genügen. Der Stand einer Mobilen Krankenhaltstation umfaßte 1 Arzt als Kommandant, 1 Apotheker, 22 Mann der Sanitäts-truppe, 17 Mann der Traintruppe, 34 Pferde und 16 Fuhrwerke. Die Ausrüstung mit Sanitätsmaterial und Bettensorten entsprach der eines kleineren Spitals. Bei jedem Armeekorps waren zwei bis drei solche Krankenhaltstationen vorhanden; im ganzen zählte man 36.

Da die Zahl dieser Art von Sanitätsanstalten bei größeren Krankenzugbewegungen nicht immer hinreichte, mußten nach den im Sanitätsreglement vorgesehenen Bestimmungen auch noch «*I m p r o v i s i e r t e K r a n k e n h a l t s t a t i o n e n*» mit Etappen- oder Reservesanitätspersonal und beigestelltem Material errichtet werden. Manche dieser improvisierten Krankenhaltstationen standen lange Zeit in Verwendung und haben fast stabile Formen angenommen.

Im Gesamtbilde der feldsanitären Tätigkeit treten seit jeher zwei Momente überragend hervor: das *k r i e g s c h i r u r g i s c h e* und das *k r i e g s h y g i e n i s c h e*. Konnte die Kriegschirurgie schon auf eine lange, ehrenvolle Geschichte zurückblicken, so war der Kriegshygiene erst in den jüngsten Feldzügen durch die erfolgreiche Seuchenbekämpfung ein Triumph beschieden. Beide Disziplinen aber benötigten zu ihrer Entfaltung eigener militärsanitärer Organisationsformen.

Für die Chirurgie waren es bei uns die *M o b i l e n C h i r u r g e n g r u p p e n*. Auf Grund der Erfahrungen in den

Balkankriegen hatten die beiden Wiener führenden Chirurgen, die Professoren Dr. Anton Eisselsberg und Dr. Julius Hochenegg, die Bildung von Gruppen klinisch geschulter und zusammen eingearbeiteter Fachärzte angeregt, die, mit entsprechender Ausrüstung versehen, möglichst weit gegen die Kampffront vorgeschoben, die Schwerverwundeten zu behandeln hatten. Die Heeresverwaltung ging auf diesen Vorschlag bereitwillig ein und so konnten schon bei der Mobilisierung jeder Armee einige Chirurgengruppen folgen. Diese Chirurgengruppen haben sehr verdienstvoll gewirkt und wuchsen in Angliederung an Feldspitäler und selbst an Sanitätskolonnen zu erstklassigen chirurgischen Stationen im Felde heran. Ihre Leiter waren vielfach auch als beratende (Konsiliar-) Chirurgen des betreffenden Armeekorpers tätig und haben für die chirurgische Schulung und Anleitung der übrigen Feldärzte gesorgt. Im letzten Kriegsjahre standen 14 klinische Chirurgengruppen und außerdem noch drei von der Heeresverwaltung, fünf vom souveränen Malteser Ritterorden, dann je eine vom österreichischen und vom ungarischen Roten Kreuze aufgestellte Chirurgengruppe in Verwendung. Die des österreichischen Roten Kreuzes besaß eigens ausgerüstete Automobile. Ähnlich war eine von der Erzherzogin Maria Theresie gestiftete «Chirurgische Autoambulanz» organisiert. Die chirurgisch-wissenschaftliche Tätigkeit dieser Formationen bedarf einer gesonderten Darstellung von fachmännischer Seite.

Anhangweise sei erwähnt, daß für den zahnärztlichen Dienst beim Feldheere 40 besondere Feldambulatorien bestanden und daß eine «Feldzahnklinik» auf dem russischen Kriegsschauplatz in der Kieferchirurgie Hervorragendes leistete.

Der Kriegshygiene, speziell der Seuchenbekämpfung im Felde dienten folgende Einrichtungen:

Die bei den Armeekommandos bereits erwähnten Salubritätskommissionen bildeten innerhalb jeder Armee die oberste fachhygienische Instanz. Der «Präses» dieser Kommission war beratender Armeehygieniker, die übrigen Personen dieser Kommission (Ärzte, Tierärzte, Apotheker, Chemiker, Techniker) waren seine ausführenden Organe. Die Salubritätskommission fungierte niemals als «Kommission» im wahren Wortsinne, sondern war einerseits beratendes, andererseits exekutives Hilfsorgan des Armeesanitätschefs in allen hygienischen

Angelegenheiten. Der Armeehygieniker mußte nicht nur ein vollendeter Fachmann sein, sondern auch Energie, Organisations-talent und praktische Veranlagung besitzen. Er mußte sich stets auch darüber klar sein, welche Maßnahmen bei der gegebenen kriegerischen Lage überhaupt durchführbar waren, was gewisse militärische Kenntnisse voraussetzte.

Die wichtigsten Mittel der Seuchenabwehr und -bekämpfung waren die Mobilen bakteriologischen und chemischen Feldlaboratorien (Epidemielaboratorien). Zu Beginn des Krieges standen 13 «Große Mobile Epidemielaboratorien» M. 1913 nach Prof. R. Kraus = Dr. Josef Winter, 12 «Bakteriologische Feldlaboratorien» M. 1914 nach Prof. R. Doerr = Dr. Josef Winter und 4 «Kleine bakteriologische Laboratorien» M. 1912 nach Prof. R. Doerr zur Verfügung des Feldheeres. Diese Laboratorien waren vom österreichischen Roten Kreuze nebst einem Fonds zu ihrer Instandhaltung beigestellt worden. Der Bedarf nach solchen leicht beweglichen hygienischen Stationen nahm stetig zu, da man mindestens bei jedem Korps eines wünschte. Im letzten Kriegsjahre gab es 95 bakteriologische und 13 chemische mobile Laboratorien, wozu noch im Etappenbereiche 15 stabile bakteriologische Laboratorien und 21 Wassermannstationen kamen. Mittels dieser über das ganze Feldheer verteilten Laboratorien, deren Leitung geübten Fachärzten anvertraut war, gelang es, die ersten Fälle von Infektionskrankheiten rechtzeitig aufzudecken und die geeigneten Abwehrmaßnahmen durchzuführen.

Eine besondere Art bildete das Bakteriologische Eisenbahnlaboratorium, das in zwei Waggonen sehr sinnreich eingerichtet war und auch die Wohnräume für den Arzt und sein Hilfspersonal enthielt. Es war zuerst für Russisch-Polen bestimmt, dann aber drei Jahre am Balkan tätig, wo es in zahlreichen Wanderfahrten durch Serbien, Mazedonien, Bulgarien und Rumänien eines der begehrtesten Seuchenbekämpfungsmittel bildete.

Weitere Behelfe im Epidemiedienst waren die 126 Assanierungs- (Desinfektions-) Kolonnen, kleine mobile Einheiten, meist unter Führung von älteren Medizinern (Sanitätsleutnants), mit dem erforderlichen Hilfspersonal und Material zur mechanischen und chemischen Desinfektion. Das österreichische Rote Kreuz hat auf Anregung des Armee-Ober-

kommandos 42 sehr zweckmäßige, aus drei Kisten bestehende «Desinfektionsgarnituren» M. 1915 zusammengestellt und für den unmittelbaren Gebrauch durch Truppenabteilungen selbst 41 Desinfektionskisten geliefert. Das österreichische Rote Kreuz hat ferner im Jahre 1917 auf Grund der Kriegserfahrungen fünf «Mobile Desinfektionsstationen» in besonders reichlicher Weise ausgerüstet und mit einem eigens herangebildeten Desinfektorenpersonal bemannt.

Einzelne (elf) Assanierungskolonnen waren speziell zur Fleckfieberbekämpfung ausgerüstet und bestanden aus fleckfieberimmunem Personal, das sich aus einer fleckfieberimmunen Personalreserve beim Garnisonsspital in Lemberg ergänzte. Da im Kampfe gegen das Fleckfieber die Entlausung die Hauptrolle spielte, wurden eigene Entlausungs- (Bade- und Desinfektions-) Anstalten errichtet, deren es 43 gab. Dem gleichen Zwecke dienten einige besonders eingerichtete Bade- und Desinfektionszüge auf der Eisenbahn, die, an die Eisenbahndpunkte vorgezogen, den dort vorbeikommenden Truppen die Möglichkeit gründlicher Reinigung und eines Wäschewechsels boten.

Zu den Seuchenbekämpfungseinrichtungen zählten schließlich die bereits erwähnten mobilen Epidemiespitäler, zu denen noch stabile im Etappenbereiche hinzutraten. Den Transport von Infektionskranken auf Eisenbahnen, soweit man sich zu einem solchen genötigt sah, besorgten eigene Infektionskrankenzüge.

Der Seuchenbekämpfungsdienst beim österreichisch-ungarischen Feldheere kann auf unbestreitbare Erfolge zurückblicken. Ihm gelang es, die verheerenden Seuchen innerhalb des Armeebereiches in engen Grenzen zu halten und das Hinterland vor dem Einbruch einer Epidemie zu bewahren. Die Cholera, die bei ihrem ersten stürmischen Auftreten im Herbst 1914 fast 25.000 Fälle mit einer Mortalität von 28'9 % aufwies, war schon zu Anfang 1915 eingedämmt und schwand nach einem kleinen Anstieg im Herbst 1915 (zirka 6000 Fälle mit 33 % Mortalität) bei Beginn 1916 fast vollständig. Die Ruhr, die die meisten Krankheitsfälle unter allen Kriegsseuchen zeigte, sank vom Herbst 1914 mit zirka 66.000 Fällen (5'1 % Mortalität) bis zum Herbst 1915 auf zirka 20.000 Fälle (2'3 % Mortalität) und bis zum Herbst 1916 auf zirka 10.000 Fälle (5'7 % Mortalität). Der

Bauchtyphus wies im ersten Vierteljahre 1915 mit zirka 45.000 Fällen (14'2 % Mortalität) das Maximum auf, fiel dann kontinuierlich bis zum zweiten Vierteljahre 1916 (zirka 4000 Fälle mit 7'8 % Mortalität). Das Fleckfieber vermochte eigentlich nie in der Armee Fuß zu fassen; meist waren es Kriegsgefangene (Russen und Serben), die damit behaftet waren, und im Jahre 1918 brachte die aus schwer verseuchtem Gebiet heranzflutende Heimkehrerbewegung einen kleinen Anstieg der Fleckfieberkrankenanzahl, ohne daß es zu einer epidemischen Weiterverbreitung kam.

Schwere Sorgen verursachte der Heeressanitätsleitung die Bekämpfung der Malaria. Diese Krankheit gewann erst nach dem siegreichen Vormarsch auf dem Balkan (1915/16) und insbesondere nach der Besetzung Albanien, des berühmtesten Malariaherdes in Europa, für die österreichisch-ungarische Feldarmee Bedeutung, indem sie den Kampfwert der Truppe in hohem Grade beeinträchtigte. Nach dem Vordringen in Oberitalien (Herbst 1917) ergab sich hier im sumpfigen Küstengebiet ein zweites Malariazentrum. In Rußland und Rumänien trat diese Krankheit nicht so sehr in den Vordergrund; in Syrien war die Malaria morbidität zwar prozentuell hoch, wegen der geringen Truppenanzahl aber nicht ausschlaggebend. Besonderes Augenmerk mußte der Organisation der Malaria bekämpfung gewidmet werden. Hiezu wurde sowohl das albanische als auch das oberitalienische Malariagebiet in «Malariainspektorate» eingeteilt, die von einem fachlich geschulten und mit besonderen Befugnissen ausgestatteten Arzte als «Malariainspektor» hinsichtlich Prophylaxe und Therapie geleitet wurden.

Eine bittere Enttäuschung war der geringe Erfolg der typischen Methoden der Chininprophylaxe und die unbefriedigende Wirkung des Chinins auch in therapeutischer Hinsicht. Mögen an diesem Mißerfolge zum großen Teile die enormen Schwierigkeiten der Chininanwendung unter den Verhältnissen des Kriegslebens schuld gewesen sein, so erklärt er sich doch nicht allein auf diese Weise. Von verschiedenen ärztlichen Seiten wurde daher gegen das Chinin Stellung genommen und ihm die frühzeitige Bildung «chininfester» Plasmodien zugeschrieben. Trotzdem hat die Heeressanitätsleitung an der Chininprophylaxe festgehalten, wie wir glauben mit Recht, daneben aber die mechanischen Schutzmittel (Mückenschleier, Handschuhe,

Netze) und, wo es ging, die Geländeassanierung (Vernichtung der Mücken und ihrer Brut) zur Anwendung bringen lassen. Zur fachlichen Behandlung der zahlreichen Malariakranken wurden in anophelenfreien Orten eigene Malariaspitäler eingerichtet. Um nicht immer wieder neues Menschenmaterial der Infektionsgefahr auszusetzen, hat man besondere Malaria-Ersatzkörper aufgestellt.

Noch eine andere Infektionskrankheit erheischte im Felde eine besondere Organisation: das Trachom. Da man einerseits die mit Trachom Behafteten nicht ohneweiters in die Truppe einreihen konnte, andererseits aber auf diese sonst tauglichen Leute für den Waffendienst nicht verzichten wollte, wurden eigene Trachombataillone aufgestellt, die sich aus besonderen Trachomersatzkörpern ergänzten. Es gab sechs Heeres- und zwei ungarische Landsturm-Trachombataillone und eine Trachom-Baukompagnie. Hievon ergänzten sich sechs Bataillone aus Ungarn, eines aus Galizien und eines aus den Sudetenländern. Diese Formationen fanden in staubfreien Gebirgsgegenden — auf dem italienischen Kriegsschauplatz in den Karnischen Alpen, später auf dem rumänischen Kriegsschauplatz in den Ostkarpathen — Verwendung und wurden unter ständiger Überwachung durch Trachomärzte gehalten. Im Gebiete des Karnischen Alpenkammes, wo eine Zeitlang mehrere Trachombataillone zu einer militärischen Gruppe vereinigt waren, kam auch ein eigenes Trachom-Feldspital zur Aufstellung.

Diese eigenartige Verwendung Trachomatöser im Kriegsdienst, die sehr hohe Anforderungen an die Achtsamkeit der Führer und Ärzte stellte, war wohl im Positionskrieg und unter den hygienisch vorzüglichen Verhältnissen der Alpenwelt möglich; im Bewegungskrieg und im minder günstigen Klima des rumänischen Waldgebirges ergaben sich jedoch mannigfache Übelstände, die bei längerer Dauer vielleicht das ganze Experiment zusehnden gemacht hätten.

Unter allen Infektionskrankheiten wiesen die Geschlechtskrankheiten beim Heere die größten Zugangsziffern auf. Bei der Armee im Felde war es das Etappengebiet, in dem die Ansteckungsgefahr eine bedrohliche Höhe erreichte. Die Sanitätsleitung der Feldarmee war daher seit Kriegsbeginn bemüht, die venerischen Erkrankungen mit allen Mitteln der Prophylaxe und Therapie zu bekämpfen und konnte dabei

manche Rücksichten der Prüderie, die im Frieden ein Hemmnis bildeten, fallen lassen. Auf Grund der militärischen Befehlsgewalt konnte in militärisch besetztem Gebiete der Prostitution besser an den Leib gegangen werden und in fast jedem Armeebereiche wurden zur Behandlung der venerisch krank befundenen Frauenspersonen eigene militärisch geleitete Spitäler (Veneriespitäler, Frauenspitäler) errichtet. Strenge ärztliche Untersuchung der Prostituierten, Schulung dieser Frauen in der Selbstdesinfektion, Aufklärung und Belehrung der Offiziere und Mannschaften über die persönliche Prophylaxe, Bereitstellung von Schutzmitteln in Sanitätsanstalten, Marodenzimmern, Errichtung von Prophylaxezimmern in den Hotels größerer Etappenorte waren die Maßnahmen, die verhütend wirken sollten. Durch Einrichtung von Soldatenheimen, Lesestuben, Kinos u. dgl. wurde getrachtet, die Soldaten den Gefahren des Verkehrs mit der weiblichen Bevölkerung zu entrücken. Gewiß hat auch diese sozialhygienische Tätigkeit Nutzen gestiftet.

Andererseits wurde für rechtzeitige und gründliche fachärztliche Behandlung der venerisch erkrankten Soldaten gesorgt. Hierzu waren Sonderspitäler oder Sonderabteilungen in Etappenspitälern bestimmt. Da erfolgreiche Frühbehandlung eine Frühdiagnose zur Voraussetzung hat, wurden in allen Spitälern die erforderlichen diagnostischen Behelfe bereitgehalten und im Hinblick auf die luetischen Fälle die schon früher erwähnten Wassermannstationen errichtet. Dabei strebte man an, die Wassermannsche Reaktion tunlichst im ganzen Feldheere nach einheitlichen Gesichtspunkten auszuführen.

Daß trotz aller dieser Bemühungen die Geschlechtskrankheiten im Gegensatze zu den anderen Infektionskrankheiten auf so weite Volkskreise übergreifen konnten, gehört zu den traurigsten Erscheinungen des Krieges.

Von ausschlaggebender Bedeutung für den Gesamterfolg des Feldsanitätsdienstes war das Kranken- und Verwundeten-transportwesen. Wie schon früher gesagt, besorgten den ersten Transport der Verwundeten vom Kampforte zu den Hilfsplätzen die Blessiertenträger der Truppen, hierauf bis zu den Verbandplätzen und über diese hinaus in die Feldspitäler die Krankenwagen der Sanitätskolonnen, aushilfsweise auch leere Verpflegsfuhrwerke. Bald ergab es sich, daß die mit Pferden bespannten Krankenwagen den Anforderungen nicht

genügten. An ihre Stelle traten die Sanitätsautos (Kraftwagen). Ungeachtet der Anregungen der Militärsanitätsleitung war man während des Friedens aus finanziellen Gründen in der Automobilmobilisierung des Krankentransportes stark im Rückstande geblieben. Das Versäumte mußte im Kriege rasch nachgeholt werden, was durch beschleunigte Aufstellung eigener Sanitätsautokolonnen (im ganzen 65) erfolgte. Jede solche Kolonne bestand aus zehn Krankenautos für je vier bis sechs Liegende und ein bis zwei Personenautos für den Kolonnenführer und den beigegebenen Hilfsarzt (Mediziner). Außer den Wagenführern von der Autotruppe waren Sanitätssoldaten eingeteilt. Die Sanitätsautokolonnen bildeten Dispositionseinheiten der Armeekommandos und konnten nach Bedarf auch einzelnen Korps zugewiesen werden. Sie besorgten den Krankentransport von den Verbandplätzen in die Feldspitäler und zu den Eisenbahnendpunkten (Krankenabsubstationen).

Von hier nach rückwärts fand der eigentliche «Krankenabsehub» mit der Eisenbahn in das Hinterland oder doch in den rückwärtigen Etappenraum statt. Die im Sanitätsreglement vorgesehene scharfe Differenzierung zwischen «Krankenabsehub», d. h. Transport von der «Absehubstation» in die «Zerstreuungsstation», und «Krankenzerstreuung», d. h. Transport von der Zerstreuungsstation in die Heilanstalten des Hinterlandes, ließ sich nicht aufrechterhalten. Wohl aber wurde stets getrachtet, der reglementären Forderung zu entsprechen, daß Leichtkranke (Verwundete) den Armeebereich nicht verlassen, um nach der bald zu gewärtigenden Genesung rasch wieder zur Truppe einrücken zu können.

Mitunter wurden freilich bei Massenandrang Verwundeter nach großen Schlachten die vorgezeichneten Abflußwege wildbachartig überflutet. Die Verwundeten drängten eigenmächtig in die leeren Eisenbahnzüge, die dann nach rückwärts rollten und jene unregelmäßig, daher auch unversorgten Verwundeten Transporte ins Hinterland brachten, wo sie unliebsam auffielen. Solche Verstöße waren nicht so sehr einem Versagen des Feldsanitäts-, als vielmehr des Feldpolizeidienstes zuzuschreiben. Man muß allerdings zugeben, daß die Einhaltung der Bestimmungen für die Sortierung der abzuschiebenden Kranken und Verwundeten zur Zeit der schweren Kämpfe nicht leicht war, so daß manehmal ein ungewöhnlich hoher Prozentsatz an

Leichtkranken (Verwundeten) ins Hinterland abströmen konnte. Man bemühte sich, diesem Übelstande vor allem durch Vermehrung der Krankenbettenzahl in den Front-Einwaggonierungsstationen abzuhelpfen.

Die Beförderungsmittel beim Krankenabschube waren die Sanitätszüge und Sanitätsschiffe. Bei den Sanitätszügen unterschied man die zum Liegendtransporte der Schwerkranken eingerichteten «Spitalzüge» und die zum Transport sitzender Leichtkranker bestimmten permanenten und improvisierten «Krankenzüge». Später kombinierte man Sanitätszüge aus Waggons für sitzend und liegend zu befördernde Kranke. Die durch den Mobilisierungsplan vorgesehenen Sanitätszüge reichten nicht annähernd aus, so daß auch auf diesem Gebiete die freiwillige Sanitätspflege aushelfen mußte. Das österreichische und ungarische Rote Kreuz, die Wiener freiwillige Rettungsgesellschaft, einzelne vermögende Persönlichkeiten rüsteten mit allen Behelfen modernster Krankenpflege versehene Sanitätszüge aus. Eine sehr zweckmäßige Neueinführung im Krankentransport bot das österreichische Rote Kreuz durch die sogenannten «Eisenbahnhilfe- und Labetrains». Ein solcher Train, aus drei Waggons (Material-, Küchen- und Personalwagen) und knappem Personal (acht Personen) bestehend, ermöglichte, jede leere Zuggarnitur in einen improvisierten Sanitätszug zu verwandeln und darin einen hohen Krankenbelag durch mehrere Tage zu verpflegen. Von Anfang 1915 bis zum Kriegsende standen 25 solcher Trains in Betrieb, meist als Kern sogenannter «Pendelzüge», die den Verkehr zwischen den letzten Eisenbahnstationen an der Front und den großen Etappenorten vermittelten. Besonders zu erwähnen sind auch die vom Großpriorat des souveränen Malteser-Ritterordens von Böhmen und Österreich satzungsgemäß aufgestellten acht Spitalzüge. Im ganzen standen beim österreichisch-ungarischen Heere 151 Sanitätszüge in Verwendung.

Aber nicht nur auf Vollbahnen, auch auf Feld- und Rollbahnen vollzog sich ein bedeutender Teil des Krankenabschubes, wozu die Fahrmittel eine eigene Einrichtung (mit Feldtragen und Schutzwänden) erhielten. In den Alpen und in Albanien wurden die breite und tiefe Täler kühn überspannenden Seilbahnen zum Krankenabschub herangezogen. Eine einzig dastehende Abschubsart wies das Kampfgebiet am Predil auf,

wo ein großer Teil der Straße unter beständigem feindlichen Feuer litt. Hier beförderte man die Kranken von Unterbreith auf einer Bergwerksbahn zuerst in einem horizontalen Stollen tief in den Berg hinein, dann mit einem Aufzug vertikal nach oben, wo sie bei Raibl wieder an das Tageslicht kamen und mit Sanitätsfuhrwerken (Autos) weiter nach rückwärts gebracht wurden.

Verliefen schiffbare Flüsse im Zuge des Krankenabschubes, so gelangten Sanitäts- (Kranken-) Schiffe zur Benützung. Als solche wurden besonders adaptierte Flußdampfer und Schleppschiffe verwendet. Beim Vordringen in Serbien (1915) besorgten derlei Sanitätsschiffe den Krankenabschub zwischen Belgrad und Budapest (für die Österreicher) und zwischen Semendria und Bazias (für die Deutschen). Später, im rumänischen Feldzug, entwickelte sich ein lebhafter Krankenabschub auf der unteren Donau. Von geringerer Bedeutung war der Krankentransport zu Schiff auf der Weichsel und in den Kanälen des oberitalienischen Lagunengebietes.

Dem Krankenabschube zur See dienten für das Landheer die drei Seespitalschiffe des österreichischen Roten Kreuzes und für die Flotte deren eigene Spitalschiffe. Speziell für Albanien vollzog sich der Hauptkrankenabschub von Durazzo und teilweise über Cattaro auf dem Seewege nach Fiume, wo eine eigene Behörde den Verkehr regelte. In rund 300 Fahrten haben die Seespitalschiffe des Roten Kreuzes über 220.000 liegende Kranke und Verwundete in die Heimat überführt.

Der Ersatz und Nachschub des Sanitätsmaterials für die Armee im Felde erforderte ebenfalls ganz besondere Vorsorgen. Wie schon gesagt, war zum Ersatz des bei den Truppen und Sanitätskolonnen verbrauchten Sanitätsmaterials ein eigener Reservevorrat bei jeder Sanitätskolonne und jedem Feldspitale bestimmt. Diese Anstalten hatten ihrerseits bei den Sanitätsfelddepots zu fassen, das waren mobile, den Armeekommandos zugewiesene Magazine, die unter der Leitung von Militärärzten, später von Apothekern, standen. Jedes Sanitätsfelddepot sollte so viele Korpseinheiten an Material umfassen, als die betreffende Armee Korps besaß. Bei dem häufigen Wechsel in der Zusammensetzung der Armeen ließ sich diese Bestimmung nicht aufrechterhalten und die Sanitätsfelddepots wurden vom Kriegsministerium nach Bedarf dotiert. Zur Er-

leichterung der Fassung seitens der Truppen und Feldsanitätsanstalten kamen vorgesehobene Fassungsstellen (sogenannte Exposituren) zur Errichtung; andererseits waren für die von den zentralen Hinterlandsdepots weit entfernten Kriegssehauplätze sogenannte Sanitätsmaterial-Ersatzdepots, z. B. in Olmütz für den russischen Kriegssehauplatz, in Belgrad für den Balkan eingeschaltet worden. Im letzten Kriegsjahre zählte man 13 Sanitätsfelddepots.

Zum Ersatze des bei den Anstalten der freiwilligen Sanitätspflege verbrauchten Materials, dann der vom Roten Kreuze beigestellten Sonderartikel und der Liebesgaben war bei jeder Armee ein «Sanitätsfelddepot vom Roten Kreuz» errichtet; auch diese Depots haben in vielen Fällen Exposituren oder Filialdepots vorgesehoben. Das österreichische Rote Kreuz hat fünf, das ungarische drei Felddepots ausgerüstet.

Im vorstehenden konnten nur die wichtigsten Tätigkeitsgebiete des Kriegssanitätswesens kurz skizziert werden, so manches, wie der Gassehutzdienst, die Kriegergräberangelegenheiten, die Verlustlistenführung u. a. m., blieb überhaupt unbesprochen. Nichtsdestoweniger wird man sich aus der obigen Darstellung ein zutreffendes Bild darüber machen können, wie weit der österreichisch-ungarische Heeressanitätsdienst den Schäden des Krieges entgegenzuwirken vermocht hat.

MILITÄRÄRZTLICHE ORGANISATION UND LEISTUNGEN DER FELDSPITÄLER DER ÖSTERREICHISCH-UNGARISCHEN ARMEE IM KRIEGE 1914—1918.

Von

Dr. Wilhelm Raschofsky

Oberstabsarzt.

Die Organisation des Feldsanitätsdienstes ist in ihren Anfängen auf Kaiserin Maria Theresia zurückzuführen. Zu jener Zeit bestanden die Spitäler aus einigen Fuhrwerken mit dem notwendigsten Hilfsmaterial. Für eine richtige Krankenpflege und Krankenunterkunft wurde nicht gesorgt. Die Kranken und Verwundeten waren eigentlich mehr auf Selbsthilfe angewiesen und suchten in erster Linie in den den Schlachtfeldern nahegelegenen Ortschaften Hilfe. Diese mangelhafte Organisation war mehr oder weniger die Grundlage des Dienstes in den Napoleonischen Kriegen, in den Feldzügen des Jahres 1848. Erst im Jahre 1859 finden wir Sanitätskompagnien, eine pro Armeekorps systemisiert, denen 1 Arzt und 20 Wagen zugeteilt waren; hievon 16 Wagen für Verwundete und 4 vierspännige Materialwagen. Diesen Anstalten, die den Verwundeten die erste Hilfe leisteten, wurden noch Notspitäler angegliedert, ferner bestanden schon damals bewegliche Aufnahmsspitäler für extra 650 Kranke. Die Ausrüstung dieser Anstalten war schon etwas reichlicher. Außerdem waren noch systemisiert: Feldspitäler der dritten Linie und die Anstalten des Hinterlandes. An Medikamentenanstalten finden wir bereits Medikamentenfelddepots und Feldapotheken für Aufnahmsspitäler. Die Leitung oblag dem Armeechefarzt des Armeekommandos. Anfang März 1859 schien nur die Aufstellung von 3 Aufnahmsspitalern und Erweiterung der Zivilanstalten notwendig. Erst allmählich wurden 8 Feldspitäler, 1 Medikamentendepot und 6 Apotheken ausgerüstet. Die Zahl der Ärzte

war sehr gering. Die Schlacht bei Solferino gab Anlaß zur Genfer Konvention (Henry Dunant). Auch die Krankenzerstreuung und freiwillige Sanitätspflege in größerem Maßstabe wurde ins Leben gerufen (Oberstabsarzt Kraus).

Nicht viel besser war das Sanitätswesen im nächsten Feldzuge 1864 bestellt. Dieser Feldzug bildete ein Versuchsfeld für die neue Grundlage des österreichischen Sanitätswesens. Hier finden wir wieder pro Korps eine Sanitätskompanie, Sanitätsreserven und 3 Feldspitäler. Bei den Spitälern war eine geringe Anzahl von Ärzten, Oberwundärzten, Unterärzten und Krankenpflegepersonal eingeteilt. Bei den Truppen oblag die erste Hilfeleistung den Blessiertenträgern. Die Sanitätsanstalten waren ebenso wie in den früheren Feldzügen zu weit rückwärts etabliert. Die freiwillige Sanitätspflege beteiligte sich durch den österreichischen patriotischen Hilfsverein im Sanitätsdienste.

In den Feldzügen des Jahres 1866 in Böhmen und Italien war die Genfer Konvention beiderseits noch nicht in Geltung. In diesen Feldzügen, besonders nach der Schlacht bei Königgrätz, haben sich die Sanitätsanstalten und das Sanitätspersonal hervorragend bewährt, im heftigsten Feuer Tausenden von Verwundeten Hilfe geleistet; da jedoch bei den Österreichern die Genfer Konvention noch nicht in Geltung war, mußten beim Rückzuge die Verwundeten ihrem Schicksal überlassen werden. Dieselbe Erscheinung wie im Kriege 1914—1918, in dem die Genfer Konvention ebenfalls nicht beachtet wurde. Der Sanitätsdienst im Hinterlande war schon besser organisiert als früher, der Absehb der Kranken mit Separatzügen durchgeführt. Bei der nördlichen Armee waren 21 Feldspitäler eingeteilt.

Im italienischen Feldzug (1866) waren nur 3 Korpssanitätsreserven, 3 Korpsambulanzen und 9 Feldspitäler eingeteilt.

Im Jahre 1878 (bosnische Okkupation) wurden Feldspitäler für 600 Kranke, welche in drei Sektionen teilbar waren, aufgestellt. In diesem Feldzuge kamen auch Sanitätsanstalten mit Gebirgsausrüstung in Verwendung.

Im Jahre 1879 erschien das Reglement für den Sanitätsdienst im Felde und bestand bereits im Jahre 1882 bei dem Aufstand in der Krivoseie die Feuerprobe. In diesem Feldzuge wurde eine Divisionssanitätsanstalt mit Gebirgsausrüstung auf-

gestellt und die bei der österreichisch-ungarischen Armee eingeführte Feldtrage normiert.

Das im Jahre 1879 in Kraft getretene Reglement blieb mit geringen Änderungen bis zum Jahre 1904 in Geltung und war die Grundlage des Sanitätswesens in dem Weltkriege 1914—1918. Das Reglement des Jahres 1904 wurde im Jahre 1910 modernisiert und die Mittel vermehrt. Die Truppen und Feldsanitätsanstalten wurden materiell und personell besser ausgestattet.

Wie in allen Armeen, so war es auch bei der österreichisch-ungarischen der Fall, daß die Bedürfnisse im Kriege die Friedensvorbereitungen weit überholten. Da man zu Beginn des Krieges weder mit der langen Dauer, noch mit der territorialen Ausdehnung, noch mit der ungeheuren Zahl an Kranken und Verwundeten rechnete, waren die Vorsorgen gering bemessen. Die verschiedenen Länder mit ihrem wechselnden Klima, mit schlechten Kommunikationen forderten eben verschiedene ad hoc und rasch zu schaffende Organisationen und Improvisationen.

Die Sanitätsfürsorge bei einer Division basierte auf der Infanterie-Divisionssanitätsanstalt, die als erste Aufnahmestelle der Verwundeten und Kranken bestimmt war. Diese Anstalt bestand aus einem Hilfsplatzwagenstaffel, einer Leichtverwundetenstation, einem Verbandsplatz und einem Blessiertenwagenstaffel, zusammen 28 Wagen, darunter eine Fahrküche. Das Personal bestand aus 6 Ärzten und einer Feldsanitätsabteilung. Eine gleiche, jedoch mit Personal und Material in bedeutend geringerem Maße dotierte Anstalt wurde für die Kavallerie aufgestellt, außerdem bestanden noch Infanterie-Brigadesanitätsanstalten. Die Divisionsanstalten der Infanterie waren teilbar. Diese Anstalten hatten sowohl während des Marsches als auch im Lager wie im Gefechte die Bestimmung, die ihr übergebenen Verwundeten und Kranken bis zu ihrer weiteren Abgabe zu versorgen. Zu diesem Zwecke wurden diese Anstalten in der Nähe oder nach Gefechten auf dem Gefechtsfeld etabliert und die Kranken und Verwundeten wurden sodann von diesen Anstalten durch Übergabe an ein Feldspital, beziehungsweise die Leichtverwundeten an ein Feldmarodenhaus versorgt.

Die Grundlage des ganzen Sanitätsdienstes bei der Armee im Felde war daher durch die Divisionanstalt gegeben.

Die Sanitätsvorsorge bei einem Korps bestand

1. aus Feldspitälern. Sie hatten die Bestimmung, den Verwundeten und Kranken die erste spitalsmäßige Pflege angedeihen zu lassen. Die Zahl der Feldspitäler war derart bemessen, daß auf jede Infanteriedivision 3 Feldspitäler mit je 200 Betten entfielen. Jede Armee erhielt in der Regel dreimal so viel Feldspitäler, als sie Truppendivisionen zählte. Im Gebirgskriege konnte eine Unterteilung der Feldspitäler in Sektionen stattfinden. Das Personal bestand aus 3 Ärzten, 1 Geistlichen, 1 Rechnungsführer, 1 Medikamentenbeamten und 1 Feldsanitätsabteilung. Das Material wurde auf 18 Fuhrwerken fortgebracht. Für den Verwundetentransport waren 5 Blessiertenwagen bestimmt.

Während die Divisionsanstalten und Feldspitäler zu Beginn des Feldzuges im Jahre 1914 nur zur vorübergehenden Aufnahme der Verwundeten und Kranken, zur Ermöglichung einer neuerlichen Etablierung, bestimmt waren, wurden

2. nach den Gefechten und Schlachten für Schwerkranke und Schwerverwundete die mobilen Reservespitäler, ferner

3. für Leichtkranke und Leichtverwundete die Feldmarodenhäuser,

4. Anstalten für kurze Aufenthalte, in welchen die im Abschube befindlichen Kranken und Verwundeten gelabt, ärztlich versorgt und verpflegt wurden: die *Krankenhaltstationen*, verwendet. Man unterschied stabile, mobile und improvisierte Krankenhaltstationen.

Zur Aufstellung dieser Anstalten erhielt jede Armee eine Sanitätspersonal-Reserve und ein Sanitätsfelddepot.

Die mobilen Reservespitäler hatten gleich den Feldspitälern einen Belag für 200 Kranke oder Verwundete, jedoch keine Fuhrwerke und keinen Bespannungskörper. Pro Korps wurden 6 mobile Reservespitäler errichtet; drei derselben gingen mit dem Korps in den Aufmarschraum, die anderen wurden erst bei Bedarf aufgestellt; deren Material bildete dann einen Bestandteil der Korpseinheit des Sanitätsfelddepots.

Die Feldmarodenhäuser hatten einen Belag für 500 Leichtkranke. Grundsätzlich erhielt jedes Korps 3 Feldmarodenhäuser, hievon ging eines mit dem Korps in den Aufmarschraum, die anderen 2 bildeten einen Bestandteil des Sanitätsfelddepots. Die Krankenhaltstationen waren für 200 im Abschube befindliche

Kranke bestimmt. Die stabilen Krankenhaltstationen waren in der Monarchie verteilt, die mobilen und improvisierten wurden im Bereiche der mobilen Armee nach jeweiligen Bedürfnissen der Kriegslage errichtet. Pro Korps konnten 2 mobile Haltstationen aufgestellt werden.

Zu den Sanitätsanstalten im Felde können noch Spitalszüge für 144 Kranke und Verwundete und Spitalsechiffe mit einem Belage für 116 bis 132 Kranke, die auch während des Transportes eine möglichst spitalsmäßige Pflege erhalten sollten, gezählt werden. Ein Spitalzug hatte 26 Waggons; für Leichtkranke und Leichtverwundete wurden ferner Krankenzüge aufgestellt, hievon ein permanenter 50 achsiger für 64 Liegende und 300 Sitzende.

An Reservesanitätsanstalten wurden pro Korps gerechnet: 6 mobile Reservespitäler, 2 mobile Krankenhaltstationen, 2 Krankenzüge, deren Material mit einem Ersatzvorrat die Korpseinheit des Sanitätsfelddepots bildet. Das Sanitätsfelddepot, bestimmt zum Nachschube des Sanitätsmaterials, setzte sich aus so vielen Korpseinheiten zusammen, als die betreffende Armee Korps hatte.

Die Ausrüstung der Feldsanitätsanstalten war eine gleichmäßige. Am besten dotiert war die Infanterie-Divisionssanitätsanstalt, wo außer reichlichen Medikamenten 6 Stück kleine chirurgische Instrumentenkästen, 68 Feldtragen, 54 kurze Hohl-schienen (Petitscher Stiefel), 14 Narkotisierapparate, 6 Operationslampen, ungefähr 1000 m Organtin, 28 Thermometer, 3000 verschiedene Verbandtypen, 29 kg entfettete Baumwolle sich befinden.

Am meisten ins Auge fallend ist das Fehlen eines Sterilisierapparates für Verbandstoffe; Gummihandschuhe, bakteriologische Behelfe, Mikroskope, Rekordspritzen fehlen. Von Medikamenten waren nur wenige in Pastillenform, unter anderen Antipyrin, Aspirin, Chinin, Kokain, Morphin, Sublimat.

Die Ausrüstung an Medikamenten bei einem Feldspitale war etwas reichlicher, die Verpackung jedoch sehr schwerfällig und umständlich; Adrenalin, Novokain waren noch nicht in den Sollbestand aufgenommen. Ebenso fehlten alle serotherapeutischen Präparate. Die Feldspitäler waren an Verbandstoffen nicht sehr reich dotiert. Die Ausrüstung eines mobilen Reserve-spitals war eine dem Feldspitale ganz analoge. Zu Beginn des

Feldzuges fehlte es bei den Reservespitälern und sonstigen mobilen Reservesanitätsanstalten an Fahrküchen, die erst im Laufe des Krieges beigelegt wurden. Dies hatte zur Folge, daß bei Etablierung eines Reservespitals die Verwundeten und Kranken oft stundenlang auf die in den Kesseln zubereitete Verpflegung warten mußten. Sowohl die Divisionssanitätsanstalten als auch die Feldspitäler, mobilen Reservespitäler führten einen gewissen Vorrat an Spitalwäsche, Bettensorten und Naturalien mit. Mit Rücksicht auf den geringen Belag bei der Divisionsanstalt gab es nur 1000 Leintücher, 180 Sommerdecken und 40 Strohsäcke, ein Vorrat, der nicht einmal für die erste Zeit nach der Etablierung ausreichte; dies hatte zur Folge, daß die Verwundeten nach harten und schweren Stunden des Kampfes, nach einer schweren Verwundung mit einer dünnen Schichte Stroh sich abfinden mußten und so auf einem harten Lager Stunden des Schmerzes, des Elends verbrachten, bis sie von ihrem schweren Schicksale durch den Tod erlöst oder nach entsprechender Versorgung in eine andere Anstalt abgeschoben wurden.

Reichlicher war die Ausrüstung an Bettensorten und Spitalwäsche bei einem Feldspital und mobilen Reservespital, doch auch hier war der Vorrat gering im Vergleich zum Bedürfnis. So gab es nur 300 Garnituren Wäsche, 300 Handtücher, 1200 Leintücher, 600 Sommerdecken und 300 Strohsäcke. So kam es, daß gleich zu Beginn des Feldzuges, wo in jedes Spital außer Verwundeten noch Hunderte und Hunderte Ruhr- und Cholerakranke abgegeben wurden, ein großer Teil der Kranken sich mit einer Strohhstreu begnügen mußte. Den Eindruck, den man zu Beginn des Feldzuges beim Betreten einer Sanitätsanstalt bekam, war ein sehr trauriger. Stroh zerstreut auf Treppen und Gängen, die Mannschaft mangelhaft bekleidet, mangelhaft gelagert, die Luft von Jauche und Eiter übelriechend.

Die sanitäre Ausrüstung, mit der das österreichisch-ungarische Heer in diesen schweren Kampf zog, war unzulänglich. Die Militärärzte, gleich ob aktive oder alte, ergraute Landsturmärzte, zogen mit Begeisterung ins Feld. Alle waren eines Sinnes in dem Bestreben, ihren erkrankten oder verwundeten Brüdern die nötige und beste Hilfe angedeihen zu lassen. Trotz vieler und harter Enttäuschung, die die Ärzteschaft in diesem Kriege erlebte, kann man mit Genugtuung behaupten, daß fast bis zum Zusammen-

bruch Aufopferungsfreudigkeit, eisernes Pflichtgefühl, Hingebung das ärztliche Korps beseelten. Nur ihrer Mühe, ihrer Aufopferung ist es zu danken, daß die Sanitätsanstalten in kurzer Zeit auf eine wirklich hohe Stufe der Entwicklung gelangten. Sowohl an der Front als im Hinterlande wetteiferten alle Sanitätsbehörden an der Vervollkommnung der Ausrüstung und hiemit an der Verbesserung des Schicksals der Verwundeten und Kranken, und wenn nicht alles so glänzend gestaltet war, wenn die Erfolge nicht so großartige waren, wie es mit Recht erwartet wurde, so trifft die Schuld nicht so sehr die Ärzte oder die Organisation des Sanitätsdienstes, als vielmehr die allgemeinen Verhältnisse.

Die erste und traurigste Erfahrung dieses Krieges, gleich nach den ersten Kämpfen im August 1914, war das Versagen des Übereinkommens, welches in Genf im Jahre 1906 zur Verbesserung des Schicksals der Verwundeten und Kranken bei den Armeen im Felde als Ergänzung der Genfer Konvention vom Jahre 1864 abgeschlossen worden war.*) Die Serben beschossen beim Durchmarsch der Sanitätsanstalten aus Verstecken die Sanitätspersonen, die Russen beschossen Hilfs- und Verbandsplätze, nahmen die ihre Tätigkeit ausübenden Ärzte in Gefangenschaft, so daß gleich nach dem ersten Zusammenstoß zahlreiche Sanitätspersonen in Feindeshand gerieten. Trotz Reklamationen, Intervention Neutraler wurden weder Ärzte noch ambulante Sanitätsanstalten im Sinne dieser Konvention behandelt und aus der Gefangenschaft entlassen. Auch war das Beschießen von Hilfsplätzen und der nach vorne, nahe zur Front gezogenen Sanitätsanstalten trotz Hissens der Genfer Flagge an der Tagesordnung. Die leitenden Militärärzte, darunter auch Verfasser dieser Zeilen, konnten es beobachten, daß die Sanitätsanstalten mit gezieltem Feuer überschüttet wurden. So

*) Anmerkung der Herausgeber: Die «Beschießung» der Feldspitäler dürfte im Weltkriege eine leider ziemlich allgemeine Erscheinung gewesen sein; sie wird von allen Fronten beiderseits gemeldet. Der objektive Kritiker kann aber jetzt durchaus nicht mehr entscheiden, ob diese Beschießungen absichtlich erfolgt sind, oder ob es sich um beklagenswerte unabsichtliche Treffer gehandelt hat. Jedenfalls ergibt sich für etwaige Kriege der Zukunft die Forderung, daß die Sanitätsanstalten weniger nahe an die Front gelegt werden sollen. Auf diese Weise wird es den kriegführenden Parteien leicht sein, die segensreiche Genfer Konvention mit größerer Aufmerksamkeit zu beachten.

machte er unter anderem die Wahrnehmung, daß ein Feldspital, welches seinen Etablierungsort befehlsmäßig geräumt hatte, auf seinem Rückzuge auf kurze Distanz, trotzdem der Gegner die Art des Trains unterscheiden mußte, beschossen wurde. Die Folge davon war, daß das österreichisch-ungarische Armee-Oberkommando einen Befehl erteilte, laut welchem zur Pflicht gemacht wurde, die Gefangennahme von Sanitätspersonal und mobilen Anstalten zu verhüten. Dies hatte wieder zur Folge, daß die Verwundeten und Kranken sehr häufig, besonders bei überhasteten Rückzügen, ihrem Schicksale überlassen werden mußten. Dies war eine fürchterliche Erschwerung des Sanitätsdienstes während dieses ganzen schrecklichen Krieges.

Die mobilen Reservespitäler hatten eine den Feldspitälern ganz gleiche Ausrüstung, nur wurden diese zu Beginn des Krieges im Sinne der Organisation auf landesüblichen Fuhrwerken fortgebracht, während die Divisionssanitätsanstalten und Feldspitäler ihr Material auf schweren ärarischen Fuhrwerken, Feldspitalspackungen, Fourgons verladen hatten. Dies brachte mit sich, daß diejenigen Anstalten, die zu Beginn des Krieges auf den ungangbaren Wegen in Serbien, in der Tanewregion oder in dem Sandboden Galiziens verwendet wurden, ihre schweren ärarischen Fuhrwerke bald im Stich ließen und ihr Sanitätsmaterial ebenfalls auf landesübliche Fuhrwerke verluden. Die Anstalten wurden dadurch beweglicher, doch war die Kolonnenlänge derselben eine viel größere, was sich auf den Märschen oft fühlbar machte, um so mehr, als die Kommandanten der Feldsanitätsabteilungen, kombattante Offiziere, ihrer Aufgabe nicht gewachsen waren. Zu Beginn des Feldzuges war bei den mobilen Reservespitälern das Material derart verladen, daß es gegen die Unbilden der Witterung, Staub und Regen, nicht geschützt war, da Schutzdecken, Plachen nicht systemisiert waren.

Der bereits erwähnte Mangel an Bettensorten machte sich zu Beginn sehr fühlbar, doch bereits in kurzer Zeit war es gelungen, die Bettensorten zu vermehren, durch Anschaffungen von leichten und zerlegbaren Betten zu ergänzen. Die Operationseinrichtungen wurden vervollkommenet, das Instrumentarium ergänzt und modernisiert. Im Jahre 1914 konnte von einer regelrechten Durchführung des Sanitätsdienstes noch keine Rede sein. Die oben erwähnten Mängel, die Gesamtlage des

Feldzuges, die Rückzüge machten sich in der Verwundetenpflege, im Verwundetenabschube sehr fühlbar. Die elenden Kommunkationen, der andauernde Regen im September und Oktober brachten es mit sich, daß zum Zurücklegen eines Kilometers oft zwei bis drei Stunden verbraucht wurden. Es war eine häufige Erscheinung, daß eben etablierte Sanitätsanstalten über Hals und Kopf ihre Zelte abbreehen und, die Verwundeten entweder mitnehmend oder ihrem Schicksale überlassend, den Rückzug antreten mußten.

Bei Versorgung der Schußfrakturen kamen Gipsverbände, Stärkebinden, später die vorzüglichen Kramerschienen in Verwendung. Die operative Tätigkeit beschränkte sich zu Beginn des Feldzuges auf Entfernung von Geschoßen und Amputationen. In der Wundbehandlung trachtete man vorerst mit den Typenverbänden das Auskommen zu finden. Doch diese Art des Verbandes hatte unheilvolle Folgen. Die Verwendung der gepreßten Typenverbände mit der gepreßten Gaze und Watte hatte mangelhafte Aufsaugung und Stauung der Wundsekrete zur Folge. Oft schien es, als ob die Verbände zu straff angelegt worden wären, was jedoch auf die Beschaffenheit dieser Verbände zurückzuführen war. Die Behandlung des Starrkrampfes war im Beginn eine symptomatische. Erst im Jahre 1915 wurde die obligatorische Schutzimpfung mit Tetanusserum regelmäßig durchgeführt, was die sofortige Abnahme, beziehungsweise die nahezu gänzliche Verhütung des Auftretens des Starrkrampfes bewirkte. Die Gasphegmone nahm erst mit Beginn des Stellungkrieges, besonders an der italienischen Front, fürchterlich zu. Trotz Antiseptika, Dakinlösung, Debridement war gegen diese fürchterliche Wundkomplikation nur in den seltensten Fällen Hilfe möglich.

Zu den mangelhaften Friedensvorbereitungen wäre noch die ziel- und wahllose Einteilung der Ärzte zu erwähnen. Geburtshelfer und Zahnärzte waren als Operateure tätig, Ärzte, die keine Ahnung von Infektionskrankheiten hatten, wurden wieder auf Posten gestellt, wo sie ihren Pflichten nicht nachkommen konnten. Dies alles besserte sich mit der Zeit. Nachdem jedoch viele Ärzte schon zu Beginn des Feldzuges verwundet oder in Gefangenschaft gerieten, machte sich bald ein Ärztemangel fühlbar, um so mehr, als der Nachwuchs an tüchtigen Ärzten immer spärlicher wurde und der größte Teil der Ärzte auch im

Hinterlande wirken mußte. Außer diesen organisatorischen Mängeln erschwerten nicht genügendes Verständnis der leitenden militärischen Behörden im Sanitätswesen und das Auftreten von Infektionskrankheiten den Sanitätsdienst zum Nachteile der Kranken in hohem Grade, da die Sanitätsanstalten, mit Kranken überhäuft, einen raschen Absehub derselben ohne genügende Versorgung durchführen mußten. An Transportmitteln kamen außer der Feldtrage von der Front bis zu den Hilfsplätzen die Fuhrwerke der Sanitätsanstalten, ferner die Wagen der Verpflegskolonnen in Betracht. Doch auch da traten Mängel wegen Unzulänglichkeit der Transportmittel fast immer zutage. Sanitätsautos kamen in größerem Umfange eigentlich erst gegen Ende des Jahres 1915 in Verwendung.

Die Durchführung des Sanitätsdienstes bei der Armee im Felde wird durch nachfolgende schematische Darstellung skizziert.

Im großen und ganzen wurde der Krankentransport von der Truppe bis in das Hinterland nach diesem zweckmäßigen Schema auch durchgeführt. Jedoch wie bei allen Normen wurde im Laufe der Zeit die eine oder andere starre Vorsehrift durch einen den Umständen und lokalen Verhältnissen und der Kriegslage angepaßten Vorgang modifiziert. Die Wirklichkeit läßt sich nicht reglementieren und so war eigentlich die Schulung der Militärärzte in der sogenannten Sanitätstaktik eine verlorene Mühe, nachdem mit Änderung der Artilleriewaffe — Schießen auf weite Distanzen, großes Kaliber, Vermehrung der Maschinengewehre, Gasangriffe, Flammenwerfer etc. etc. — die Bestimmungen des Sanitätsreglements ihre Geltung verloren haben. Während man vor dem Kriege annahm, daß Truppen, die 25 bis 30 % ihres Standes im Gefechte verloren hätten, gefechtsunfähig wären, konnte man die Wahrnehmung machen, daß Truppen noch nach Verlust von drei Viertel ihres Bestandes weiter ihre Aufgabe erfüllten. Diesen geänderten Momenten konnte sich das Sanitätswesen nur schwer und allmählich anpassen. Dazu kam noch die mangelhafte Ausbildung der Ärzte in der Bekämpfung der Infektionskrankheiten und in der operativen Chirurgie. Bei der Auswahl der Räumlichkeiten für ein Feldspital waren die Grundsätze der Hygiene, das Vorhandensein von Spitalerfordernissen oder die Möglichkeit ihrer Beschaffung und günstige Kommunikationsverhältnisse zu berücksichtigen.

Hilfsplätze nach Gefechtsgruppen von den Truppen aufgestellt.



Stabile Sanitätsanstalten:
Garnisonsspitäler (erweitert)
Stabile Reservespitäler
Militärheilanstalten der Kurorte
Zivilheilanstalten.

Freiwillige Sanitätspflege:
Vereinsreservespitäler
Vereinsmarodenhäuser vom Roten Kreuz etc. aufgestellt
Privatpflege.

Legende:

Leichtverwundete
Schwerwundete

Die Größe der Figuren zeigt beiläufig die Größe der Aufnahmefähigkeit der betreffenden Anstalt etc.

Es sollten nicht zu viele Kranke und Verwundete unter ein Dach angehäuft werden, andererseits sollten aber die Kranken nicht so zerstreut sein, daß dadurch die Krankenpflege und Administration erschwert würde. Daß den hygienischen Anforderungen nur in den seltensten Fällen entsprochen werden konnte, findet darin die Erklärung, daß die Gegenden, wo gekämpft wurde, von der Kultur noch wenig durchdrungen waren. Die Feldsanitätsanstalten mußten sich daher in den meisten Fällen mit Bauernhäusern, Scheunen und Stallungen begnügen, die durch Barackenzubauten allmählich ergänzt wurden, und es war erstaunlich, welche Findigkeit und Tüchtigkeit die Ärzte in bautechnischer Beziehung entfalteten.

Zu Beginn des Feldzuges waren ungefähr 160 Feldspitäler aufgestellt, 15 wurden im Laufe der Zeit aufgelassen, 5 gerieten in Kriegsgefangenschaft. Die Zahl der mobilen Reservespitäler betrug 104, von denen eines kriegsgefangen und 3 aufgelassen wurden. Feldmarodenhäuser gab es 47. Im Jänner des Jahres 1917 wurde endlich mit der unzuverlässigen Benennung und Ausrüstung der Sanitätsanstalten ein Ende gemacht und es wurden sämtliche mobilen Reservespitäler und Feldmarodenhäuser in Feldspitäler umgewandelt, so daß zum Schlusse des Feldzuges im September 1918 der Stand an Infanterie-Divisionssanitätskolonnen (früher Sanitätsanstalten) 64, Kavalleriesanitätskolonnen 12, Brigadesanitätskolonnen 10, Gebirgsbrigadesanitätskolonnen 30 betrug. Feldspitäler gab es 281. Die Ausrüstung wurde wesentlich verbessert und ergänzt. Die Erfahrung brachte es mit sich, daß bei sämtlichen Feldspitälern Infektionsabteilungen mit Einheiten für Infektionskranke normiert, Badeanstalten gebaut und mobile Desinfektionsapparate beschafft wurden.

Zu Beginn des Jahres 1915 wurden Chirurgengruppen aufgestellt, deren Führer in den meisten Fällen Assistenten der chirurgischen Kliniken waren. Die Chirurgengruppen waren vorzüglich ausgerüstet und entfalteten eine glänzende und erfolgreiche Tätigkeit. Allmählich wurden die Anstalten mit bakteriologischen Behelfen und Mikroskopen versehen. Der Abschub war ein geregelter, doch bereits im Jahre 1916 machte sich infolge der Blockade eine Erschwerung der Ernährung der Kranken und Verwundeten im Felde fühlbar. Mit der Offensive im Jahre 1915 erreichten die Sanitätsanstalten fast ihr höchstes Niveau und man kann sagen, daß die Hekatomben

von Verwundeten und Kranken, welche in den Jahren 1915, 1916 und 1917 die Feldspitäler passierten, zu ihrem Recht kamen. Die Verbindung der Anstalten mit den leitenden Ärzten war überall sichergestellt. Während zu Beginn des Krieges die leitenden Ärzte mit den ihnen unterstehenden Sanitätsanstalten nur eine lose Fühlung hatten, änderte sich dies im Laufe der ersten Monate des Jahres 1915 wesentlich, nachdem auch die leitenden militärischen Organe die Wichtigkeit des Sanitätsdienstes kennenzulernen Gelegenheit hatten und einsehen mußten, daß der Sanitätsdienst im Felde nicht weniger wichtig sei wie jeder andere Dienstzweig. Doch zu Beginn der italienischen Offensive im Oktober 1916 wurde durch die ökonomische Lage der Monarchie bereits ein Niedergang deutlich bemerkbar. Wegen mangelhafter Bespannung und Unterernährung der Pferde konnten die Sanitätsanstalten nicht überall rechtzeitig bereitgestellt werden, so daß beim Vormarsche die eigenen und feindlichen Verwundeten Tage hindurch ohne spitalsmäßige Behandlung und Pflege blieben. Etwas günstiger waren die Verhältnisse in der Offensive gegen Rumänien. Hier war die Zahl der Verwundeten nicht überaus groß, da die Rumänen im Rückzuge sich befanden und die Anfangskämpfe in der Nähe ressourcenreicher Orte Siebenbürgens sich abspielten. Schwer und hervorragend waren die Leistungen in der Offensive gegen Serbien, wo die Zahl der Verwundeten durch die überaus große Zahl von Fleckfiebererkrankten vermehrt wurde. Hier war die Verwundetenversorgung eine Frage des Transportes. Die Verwundeten und Kranken mußten tagelang von Mannschaften und Landesbewohnern getragen werden, um endlich in eine Sanitätsanstalt zu gelangen. Hier bewährten sich die Feldspitäler mit Gebirgsausrüstung glänzend, doch war die Zahl der Tragtiere unzureichend.

Die ersten Laparatomen bei Bauchschüssen wurden erst im Februar 1915 ausgeführt, nachdem bis dahin die Chirurgen dem Grundsatz huldigten, der Bauchschuß sei konservativ zu behandeln. Erst die Erfahrung lehrte, daß, wenn beim Bauchschuß Hilfe möglich sei, diese nur eine operative sein könne, und zwar so rasch als möglich in den ersten Stunden nach der Verletzung. Es ging nun das Bestreben dahin, mit Rücksicht auf die Bauch- und Schädelschüsse, die ebenfalls einen raschen Eingriff erforderten, Chirurgen mit dem entsprechenden Material

und Transportmitteln nach Möglichkeit in die Nähe der kämpfenden Truppen zu schieben.

Was die Feldspitäler in Polen, in Rußland, im Karst, in Rumänien, Serbien, Albanien, Kleinasien, auf dem westlichen Kriegsschauplatze geleistet haben, bleibt trotz aller Mängel ein Ruhmesblatt des Ärztekorps der gewesenen österreichisch-ungarischen Monarchie. Jedes dieser Feldspitäler hat im Laufe des Krieges rund 17.000 bis 20.000 Kranke und Verwundete gepflegt. Wenn man dies auf den Stand der Feldspitäler vom September 1918 berechnet, so erhalten wir eine Zahl von 4,800.000 Kranken und Verwundeten. Die Mortalität war zu Beginn des Krieges eine ungeheure. Später besserten sich die Erfolge wesentlich. Alle Kreise der Monarchie wetteiferten darin, um den Verwundeten und Kranken die Lage nach Tunlichkeit zu verbessern und so wurde allmählich das Sanitätswesen aufgebaut. Die gebrachten Geldopfer waren von bedeutendem Erfolg. Während zu Beginn des Krieges die Ausrüstung eine noch mangelhafte war, bestand oft ein Überfluß an Nahrungsmitteln. Doch bereits im Jänner 1916 wurde die Verpflegung immer mangelhafter, so daß bei den Gefangenen, später auch bei den Frontkämpfern Skorbut und Hungerödeme auftraten.

Im Jahre 1916 wurde auch die Verpflegungsvorschrift für die Kranken im Felde geregelt, die Verpflegung sollte eine reichlichere und zweckmäßigere sein, doch war im Jahre 1917 der Nahrungsmangel bereits so fühlbar, daß eine bessere Ernährung der Kranken kaum ermöglicht wurde, und wenn daher die Heilerfolge der Feldspitäler nicht so recht zutage traten, wie es die angewandte Mühe verdient hätte, so ist dies nur der furchterlichen wirtschaftlichen Lage, welche zum Schluß die Waffensterckung bedingte, zuzuschreiben.

Beim Zusammenbruch im Jahre 1918, als alle Bande der Disziplin gelockert wurden, als jeder nach seinem eigenen Willen handelte, kamen viele Kranke und Verwundete um ihr Leben. Die Spitäler verließen die Stätten ihrer Wirksamkeit, nachdem die Kranken und Verwundeten, sofern sie nur gehen konnten, der Heimat zuströmten. Nur die Schwerkranken und Untransportablen blieben unter der Obhut der freiwillig zurückgebliebenen Ärzte und Pflegepersonals oder wurden von lokalen Behörden in Pflege genommen.

MILITÄRÄRZTLICHE ORGANISATION UND LEISTUNGEN DER EPIDEMIESPITÄLER DER ÖSTERREICHISCH-UNGARISCHEN ARMEE.

Von

Dr. Wilhelm Raschofsky

Oberstabsarzt.

Die Grundlage des Sanitätsdienstes bei Bekämpfung der Infektionskrankheiten bildeten laut Reglement für den Sanitätsdienst des Heeres die Salubritätskommissionen. Bei jedem Armeekommando, beziehungsweise dessen Quartiermeisterabteilung wurde zur Durchführung etwa erforderlicher größerer hygienischer Arbeiten, Konstatierung ausgebrochener Epidemien und Feststellung der zu ihrer Bekämpfung nötigen Maßnahmen, eine Salubritätskommission errichtet.

Die Salubritätskommission ist das hygienisch-wissenschaftliche Hilfsorgan des Armeekommandos, bei dem sie aufgestellt wurde. Sie stellte im Wege des Sanitätsehfs unaufgefordert alle jene Anträge, welche die Abwehr und Tilgung ansteckender Erkrankungen bezweckten. Die Salubritätskommission entfaltete demnach in bezug auf die Antragstellung und Berichterstattung in hygienisch-wissenschaftlichen Fragen eine technisch administrative Tätigkeit. Die Agenden der Salubritätskommission erstreckten sich demnach nicht nur auf Vornahme von wissenschaftlichen Untersuchungen behufs Erforschung von Krankheitsursachen, sondern auch auf die Erstattung von Vorschlägen für die Handhabung der militärischen Gesundheitspolizei im Armeeraum zum Zwecke der Verhütung, Beschränkung oder Unterdrückung von Endemien und Epidemien.

Den Armeen standen zu Beginn des Krieges eigentliche Epidemiespitäler nicht zur Verfügung. Traten Infektionskrankheiten bei der Armee im Felde auf, so sollten laut Reglement über Verfügung der Salubritätskommission eigene Epidemiespitäler aufgestellt werden. Solche Spitäler sollten höchstens

für je 200 Kranke eingerichtet sein. Das erforderliche Personal war den Sanitätspersonalreserven, das Material den Mitteln des Landes oder denen des Sanitätsfelddepots zu entnehmen. Nur in Fällen zwingender Notwendigkeit durften mobile Reservespitäler, beziehungsweise Feldspitäler als Epidemiespitäler verwendet werden. Diese reglementmäßigen Bestimmungen bildeten die Grundlage der Aufstellung der Epidemiespitäler.

Die Armeen zogen ins Feld ohne Einrichtung für Epidemiespitäler und es vergingen kaum einige Tage, stand man bereits vor der Aufgabe, die bereits im August 1914 an Ruhr und Typhus Erkrankten in Behandlung zu nehmen. So kam es, daß bald zu Beginn des Krieges die Feld- und Reservespitäler von zahlreichen Infektionskranken nebst Verwundeten überfüllt wurden. Erst allmählich wurde zu Improvisationen gegriffen, um die Infektiösen von den Verwundeten trennen zu können. Die Sortierung der Infektionskranken konnte demnach wegen der Dringlichkeit nur auf Grund klinischer Diagnose erfolgen. Die Kriegslage war zu Beginn auch eine so wenig stabile, daß die Spitäler, welche mit der Pflege Infektionskranker betraut waren, ihre Tätigkeit nicht zweckmäßig durchführen konnten. Isolierungsmöglichkeiten waren schwer durchführbar. Reinigungsanstalten, Bäder bestanden bei den Truppen gar nicht. Bei den Spitälern beschränkte man sich auf die notwendigsten Improvisationen. Da die Genfer Konvention nicht respektiert wurde, sah man sich gezwungen, mit Rücksicht auf die Kriegslage die Infektionskranken in improvisierten Krankenzügen in das Hinterland abzuschieben, wo man über Hals und Kopf Notunterkünfte, Barackenspitäler für die zuströmenden Infektionskranken bauen mußte. Die Instradierung dieser Krankenzüge war nicht den Erfordernissen entsprechend. Die Kranken brauchten oft 3 bis 4 Tage, bis sie endlich an ihr Ziel kamen. Während der Fahrt war sowohl die Pflege als Ernährung der Kranken eine äußerst mangelhafte, so daß schon auf dem Wege in die Heilanstalt zahlreiche Infektionskranke den mangelhaften Vorsorgen zum Opfer fielen.

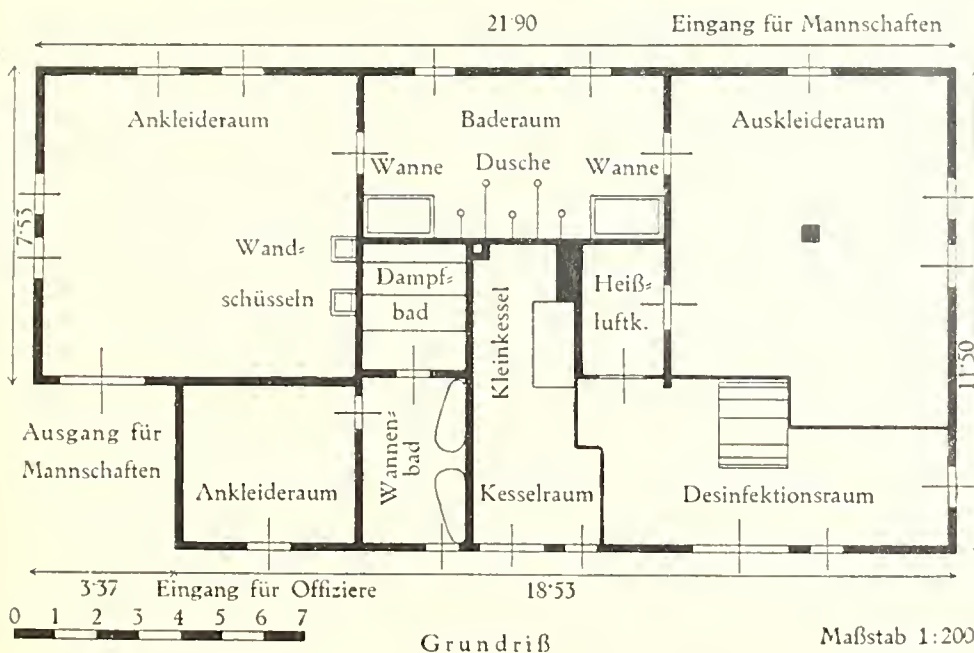
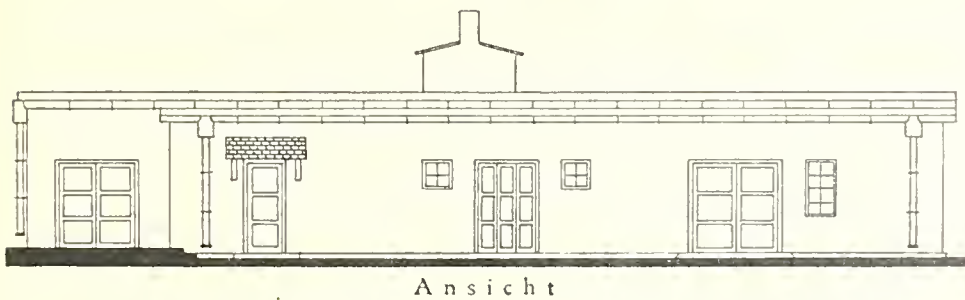
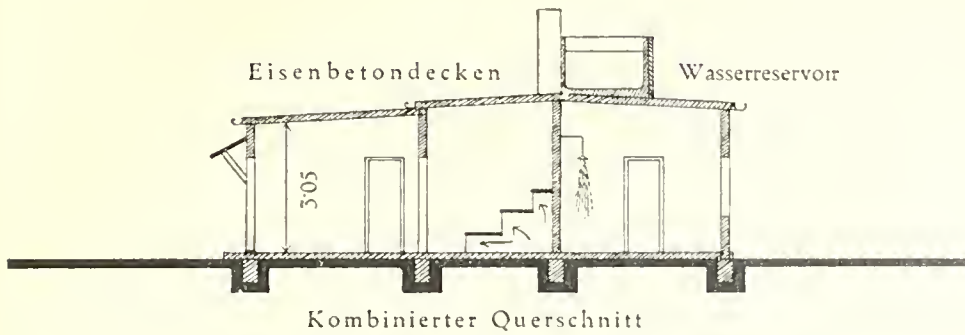
Salubritätskommissionen gab es 13. Während des Krieges standen 32 bis 40 mobile Epidemiespitäler in Verwendung. Später wurden ungefähr 11 stabile Epidemiespitäler in den okkupierten Gebieten aufgestellt. Jedem Spital war ein bakterielogisches Laboratorium angegliedert. Im Laufe des Krieges wur-

den 96 mobile bakteriologische Laboratorien aufgestellt, hievon 12 in besonders großem Maßstabe, ferner gab es 10 chemische Feldlaboratorien und 21 bis 26 Stationen zur Ausführung der Wassermann-Reaktion. Hierzu kamen noch 17 Malaria-inspektorate in Albanien und Italien, dann wurden 126 mit Personal und Material und Desinfektionsapparaten ausgerüstete Assanierungskolonnen aufgestellt. 8 Badezüge und 43 stabile, von Sanitätsanstalten unabhängige Badesinfektions- und Entlausungsanstalten wurden allmählich im Etappenraume der Armeen errichtet. Nachdem die Kriegslage mit Ende November 1914 eine stabilere geworden war und bereits damals den Charakter eines Stellungskampfes annahm, schritt die Heeresleitung zur Errichtung von Epidemiespitälern in größerem Stile. In erster Linie wurden für die Aufstellung der Epidemiespitäler bezüglich der Kommunikationen günstig gelegene Orte mit hierzu geeigneten Objekten ausgewählt und diese durch bereits im Frieden vorhandene Baracken ergänzt. Die Entwicklung der Epidemiespitäler war Dank der umsichtigen Tätigkeit der Sanitätskommissionen eine äußerst rasche, so daß die Epidemiespitäler sowohl in administrativer wie wissenschaftlicher Beziehung eine bedeutende Höhe erreichten. In jedem Epidemiespitale bestanden Abteilungen für Cholera, Ruhr und Typhus kranke, außerdem selbstverständlich auch für Blattern, Masern und sonstige Infektionskrankheiten.

Da die Differenzialdiagnose zwischen Fleckfieber und Darmtyphus erst im Laufe des nächsten Jahres, d. i. 1915 durch die Weil-Felixsche Reaktion ermöglicht wurde, geschah die sorgfältige Trennung dieser Krankheitsgruppen erst später. Der größte Teil der Ärzte hatte das Fleckfieber klinisch nicht gekannt; demnach war eine Trennung, die nur auf klinischer Diagnose beruhte, anfänglich sehr schwierig und es traten in einzelnen Spitälern Hausepidemien von Fleckfieber auf. Die Epidemiespitäler wurden gleich bei ihrer Errichtung vom Hause aus mit entsprechenden Desinfektionsapparaten und Badeanstalten ausgestattet. Entlausungsanstalten wurden erst im Jahre 1915 errichtet, nachdem der Zusammenhang zwischen Fleckfieber und dem Überträger dieser Krankheit, der Kleiderlaus, sichergestellt worden war.

Der Vorgang, der sich bei Bekämpfung der Infektionskrankheiten abspielte, wäre kurz folgendermaßen zu skizzieren:

Skizze einer Bade- und Entlausungsanstalt eines Epidemiespitals.
Improvisation.



Der kranke Soldat wurde in den meisten Fällen ohne bestimmte Diagnose in die Sanitätskolonne abgeschoben, welche die erste spitalsmäßige Behandlung und Beobachtung zur Pflicht hatte. Es wurden daher schon in den ersten Monaten des Krieges bei den Sanitätskolonnen Isolierabteilungen für Infektiöse aufgestellt. Bestand der Verdacht einer Infektionskrankheit, so wurde der betreffende Kranke dem nächstgelegenen Feldspital übergeben. Fast im Bereiche jeder Division wurde mit Zunahme der Infektionskrankheiten ein Feldspital mit der Aufnahme Infektionskranker betraut. Zum Transporte dienten eigene Fuhrwerke mit der Bestimmung, nur den Transport Infektiöser durchzuführen. Unter dem Zwange der Verhältnisse mußte man daher im Bereiche der Armee, beziehungsweise schon bei den Divisionen, Anstalten so einrichten, daß für die Pflege und Behandlung Infektionskranker, beziehungsweise deren Isolierung alle Vorsorgen getroffen waren. Diesen sowie den vorderen Spitälern waren zur Ermöglichung der bakteriologischen und serologischen Diagnose die den Divisionen oder Korps unterstehenden bakteriologischen Laboratorien zur Verfügung gestellt.

Schon bei der klinischen Untersuchung, wenn dieselbe den Verdacht einer Infektionskrankheit ergab, wurden die entsprechenden Meldungen sowohl an die Truppen als auch an die leitenden Militärärzte schleunigst vorgelegt.

Die im Bereiche der Armee befindlichen großen Epidemiespitäler bekamen ihre Kranken teils von den Feldspitalern, zum größten Teil aber aus dem Etappenraume.

Während Ruhr und Cholera auch bei den Truppen der Front große Opfer forderten, traten die sonstigen Infektionskrankheiten, besonders Fleckfieber und Blattern, im Bereiche der operierenden Armeen bei der Landbevölkerung auf. Sämtliche Sanitätsanstalten waren daher angewiesen, nicht nur die zum Verbands der Armee gehörenden Personen, sondern auch die Erkrankten der Zivilbevölkerung aufzunehmen. Die Einschleppung der Infektionskrankheiten zur Truppe erfolgte natürlich durch den Kontakt mit der Zivilbevölkerung. Die Gebiete, in denen sich der Krieg abspielte, standen größtenteils sehr tief in der Kultur. Von Reinlichkeit, entsprechender Beseitigung der Abfallstoffe war gar keine Rede. Das Elend und die Armut der Bevölkerung, die durch den Krieg noch wesentlich gesteigert

wurden, waren unbeschreiblich, so daß es natürlich war, daß in Polen und Serbien die schon im Frieden nie erlöschenden Fleckfieber- und Darmtyphus-Erkrankungen rasch aufflackerten und eine besonders große Verbreitung fanden. Aus dem Hinterlande geschah die Einschleppung sehr selten. Im Bereiche der Kampftruppen wurde die Bevölkerung evakuiert oder war bereits geflüchtet.

Im August, September und Oktober 1914 waren die vorherrschenden Infektionskrankheiten Cholera, Ruhr und Typhus. Dank der Cholera-Schutzimpfung, die mit größter Energie in Angriff genommen wurde, wurde mit einem Schlage die Choleraepidemie behoben, so daß in den Wintermonaten 1914 bis 1915 Cholera nur sporadisch auftrat. Im Laufe des Winters nahm auch die Ruhr ab, doch verlief diese Krankheit in den meisten Fällen äußerst schwer und forderte viel Opfer. Typhus abdominalis nahm im Laufe des Winters stetig zu, so daß im März 1915 auch zur Typhus-Schutzimpfung gegriffen werden mußte. Zweifellos hatte auch diese Schutzimpfung im Verein mit sonstigen Maßnahmen, besonders Reinlichkeit in den Unterkünften der Mannschaft, Desinfektion der Abfallstoffe, rationeller Bau der Latrinen, entsprechende Wasserversorgung, ihren Zweck erreicht, so daß später auch der Darmtyphus nicht mehr in gehäuftem Maße, sondern nur vereinzelt aufgetreten war.

An Orten, wo die Wasserversorgung schwierig war, wurden auch große Filterapparate aufgestellt, die tadelloses, keimfreies Wasser lieferten. Die Behandlung der Darminfektionen war in den meisten Fällen eine symptomatische; Kochsalzinfusionen, Analeptika wurden sowohl bei Ruhr als auch bei Cholera in ausgiebigstem Maße angewendet. Serumtherapie war anscheinend ohne besonderen Erfolg. Die Bäderbehandlung bei Darmtyphus konnte nur sehr selten durchgeführt werden, teils wegen Mangels an geschultem Personal, teils wegen des Kräftezustandes der Kranken. Die ermüdeten, oft sehr schlecht genährten Kranken kamen nach dem langen Transport oft sterbend in der Anstalt an.

Die Pflege wurde nahezu in sämtlichen Spitälern von weltlichen, hiezu sich freiwillig meldenden Krankenschwestern besorgt, die, von Sanitätsmannschaft unterstützt, im großen und ganzen ihrer Aufgabe gerecht wurden. Das österreichische wie auch das ungarische Rote Kreuz bildete wohl vorzügliche Be-

rufskrankenpflegerinnen aus, doch waren dieselben in erster Linie nur chirurgisch geschult. Ferner gab es noch ausgebildete, ganz hervorragend bewährte Ordensschwestern. Die Zahl dieser Berufspflegerinnen war aber so gering, daß im Laufe des Krieges Pflegerinnen erst ausgebildet werden mußten. Solange der Stand der Sanitätsmannschaften ein günstiger war, war die Pflege einwandfrei. Als jedoch im Laufe des Krieges die Krankenpfleger von den Spitälern zur Deckung der Abgänge zur Truppe eingeteilt wurden, machte sich der Mangel an geschultem Pflegepersonal ungemein fühlbar.

Die Leitung der Epidemiespitäler stand unter der Kontrolle der Salubritätskommission. An der Spitze dieser Epidemiespitäler standen zumeist tüchtige und hervorragende Fachleute. Mit dem Fortschreiten der Erkenntnis der Infektionskrankheiten entwickelte sich allmählich ein typischer Vorgang, welcher in sämtlichen Sanitätsanstalten bei der Aufnahme Kranker befolgt wurde. Jeder Kranke wurde einer gründlichen Reinigung unterzogen, bei Verdacht auf Infektionskrankheiten wurden die Kleider durch Dampfdesinfektion in den späteren Monaten des Krieges, als Fleckfieber bereits zahlreich aufgetreten war, einer Entlausung unterzogen, denn nur so war die Verhütung der Weiterverbreitung und die Hintanhaltung möglich. Eine Skizze einer improvisierten Bade- und Desinfektionsanlage wird in beiliegender Zeichnung dargestellt.

In normalen Verhältnissen, d. h. wenn keine größeren Aktionen in Gang waren und die Durchführung des Krankendienstes durch Vormärsche oder Rückzüge nicht erschwert wurde, geschah die Reinigung der Kranken und die Durchführung der Maßnahmen, welche zur Verhütung der Übertragung von Infektionskrankheiten geboten waren, regelmäßig. Nur so konnte es erreicht werden, daß trotz Epidemien im Bereiche, vielmehr aber noch im Rücken der operierenden Armeen, das Hinterland von größeren Epidemien im großen und ganzen verschont blieb. Die in das Hinterland abgeschobenen Kranken wurden trotz der Ungunst der Verhältnisse einer sorgfältigen Reinigung, deren Habseligkeiten einer gründlichen Desinfektion unterzogen. Ein glänzendes Zeugnis für die Leistungsfähigkeit des österreichisch-ungarischen Sanitätswesens bildet die Feststellung, daß trotz Unterernährung der Bevölkerung, bis auf Galizien die Monarchie von größeren Epidemien verschont blieb.

Auch die galizischen Sanitätsverhältnisse besserten sich nach entsprechenden Vorsorgen und Maßnahmen der Militärbehörde wesentlich, so daß vor dem Zusammenbruche das Fleckfieber ganz erloschen war. Auch in Serbien, Polen und Rumänien gelang die Bekämpfung des Fleckfiebers nahezu vollkommen. Nicht nur bei den Epidemiespitälern wurden für die Zivilbevölkerung Bäder errichtet, sondern in allen Ortschaften, wo Fleckfieber oder sonstige Infektionskrankheiten auftraten, die entsprechenden Maßnahmen mit größter Sorgfalt und Umsicht durchgeführt, wobei auf den Intellekt der Bevölkerung stets Rücksicht genommen wurde. Dank der Tätigkeit der Epidemiespitäler und Sanitätsbehörden waren die Truppen im Frühjahr 1915 von Infektionskrankheiten nahezu frei. Erst im Sommer dieses Jahres traten neuerlich Choleraerkrankungen auf, welche nach abermaliger Cholera-Schutzimpfung wieder eingedämmt wurden. Die Bekämpfung der Ruhr machte während des ganzen Krieges besondere Schwierigkeiten. Besonders litten unter dieser Krankheitsform die Truppen in Rumänien. Die ersten akuten Nierenerkrankungen im Felde traten in geschäftem Maße im Frühjahr 1915 auf und da auch diese größtenteils als Folge von Infektionskrankheiten erkannt wurden, war man gezwungen, auch für diese Krankheitsgruppe eigene Abteilungen bei den Spitälern zu errichten. Diese Kranken vertrugen keinen längeren Transport, konnten daher zur Verhütung der Gefährdung nicht ins Hinterland abgeschoben werden. Die Behandlung war eine diätetische und die Erfolge sehr günstig. Die nächste Gruppe der chronischen Infektionskrankheiten, für die ebenfalls außerhalb der Gruppe der Epidemiespitäler eigene Anstalten aufgestellt wurden, waren die Heilanstalten für Geschlechtskranke (Venerie und Syphilis) mit angegliederten Wassermannstationen. Für die Zivilbevölkerung im Bereiche der Armeen mußten im Laufe des Krieges in einigen Operationsgebieten, z. B. in Rumänien, eigene Spitäler für Geschlechtskranke errichtet werden, nachdem sich die Militärbehörden bemüht sahen, um das weitere Umsichgreifen der Geschlechtskrankheiten zu verhüten, die erkrankten Zivilpersonen zwangsweise in die hiezu bestimmten Spitäler abzugeben. Die Tätigkeit dieser Anstalten war eine besonders hervorragende. Der Belagsraum einer solchen Anstalt erreichte je nach den Verhältnissen bis 1000 Betten. Solche

Anstalten finden wir in Polen, Rumänien, Serbien, Italien; bis zum Zusammenbruche war sogar in Damaskus und Aleppo jedem der dort befindlichen Spitäler eine eigene, auch der Zivilbevölkerung zugängliche Abteilung für Geschlechtskranke angeschlossen. In diesen Spezialspitälern waren stets ungefähr 15.000 Kranke untergebracht. Nachdem auch im Hinterlande die Zahl der Geschlechtskranken zugenommen hatte, mußten auch dort umfassende Vorkehrungen getroffen werden. Nach dem Zusammenbruche strömten diese Kranken ohne Kontrolle ohne Überwachung in das Hinterland, um so die Geschlechtskrankheiten bei der Bevölkerung noch beträchtlich zu vermehren. Die entsetzlichen Folgen ließen auch nicht lange auf sich warten.

Zu den Geschlechtskrankheiten gesellten sich auch noch zahlreiche infektiöse Hautkrankheiten, wie Krätze und Trichophytie, die ebenfalls in diesen Spitälern behandelt wurden.

Im Laufe des Jahres 1916 mußte wegen Umsichgreifens der Malaria, zur Errichtung von eigenen Malariaspitälern geschritten werden. Solche Spitäler wurden in Albanien, in Rumänien und Italien aufgestellt. Den Höhepunkt erreichte die Malaria im Jahre 1917 in Albanien. Die Zahl der Malariaspitäler wechselte zwischen 3 und 8. Ferner bestanden in den durch die Malaria verseuchten Gegenden kleinere Abteilungen für Malariakranke bei den mobilen Sanitätsanstalten. Die Einrichtung dieser Anstalten war allenthalben mustergültig, sowohl die Laboratoriumsausrüstung als auch die medikamentöse Ausrüstung betreffend. Im Sommer des Jahres 1918 machte sich bereits Chininmangel sowohl in der Prophylaxe als in der Therapie bemerkbar. Die Verteilung der sonstigen Malariasechutzmittel an die Truppen, wie Moskitonetze, Handschuhe, Masken etc., war erst im Sommer 1918 zum Teile durchgeführt. Die Bekämpfung der Malaria war unter den gegebenen Verhältnissen sehr erschwert. Die Chininprophylaxe wurde von den Truppen nicht rationell durchgeführt und versagte. Die Behandlung der Malaria geschah in den meisten Fällen mit Chinin, auch intravenös, ferner wurde besonders bei der tropischen Form auch Salvarsan angewendet. Die Malariaanstalten waren zumeist sehr günstig lociert und waren für einen Belag von 200 bis 500 Kranke eingerichtet.

Alle anderen Gruppen von seltenen Infektionskrankheiten,

wie das Fünftagfieber, Pappatacefieber und auch die Pellagra wurden in den bestehenden Epidemiespitälern untergebracht, da diese Erkrankungen nur sporadisch aufgetreten sind.

Noch vor Feststellung der bakteriologischen Fleckfieberdiagnose, also schon im Jahre 1915, mußte auch an die Errichtung eigener Fleckfieberspitäler, beziehungsweise größerer Abteilungen bei den bestehenden Epidemiespitälern geschritten werden. Der Belag dieser Anstalten war von Haus aus ein großer, damit die Bekämpfung des Fleckfiebers ermöglicht werde. Bei Feststellung eines Fleckfieberfalles, besonders bei der Zivilbevölkerung, wurde nämlich die ganze Familie, beziehungsweise sämtliche mit den Erkrankten in Kontakt getretenen Personen auf die Dauer der Inkubation bis 20 Tage isoliert; während dieser Zeit war es Aufgabe der Desinfektionskolonnen, die Objekte, aus denen die Kranken stammten, einer gründlichen Desinfektion zu unterziehen. Oft waren die kleinen serbischen und polnischen Häuschen von Ungeziefer (Läusen) so durchseucht, daß diese Objekte durch Feuer vernichtet werden mußten.

Die Behandlungserfolge bei Fleckfieber waren bei jüngeren Menschen bis zu 40 Jahren recht günstige, darüber hinaus meistens sehr ungünstige. Auch zu Beginn des Auftretens dieser Krankheit waren die erzielten Erfolge sehr gering. Im Jahre 1916 betrug die Zahl der Todesfälle ungefähr 40 % der Erkrankten, um später, im Jahre 1918, auf zirka 15 % herabzusinken. Groß war die Zahl der Opfer dieser Krankheit bei dem Pflegepersonal, bis die Laus als Verbreiter und Überträger der Krankheitskeime entdeckt wurde. Tausende und tausende Opfer dieser Krankheit ruhen in Polen, Rumänien und Serbien. Erst mit der Einführung der Entlausung wurde eine gründliche Bekämpfung ermöglicht. Das Auftreten von Hausepidemien wurde ganz verhütet.

Die Ausrüstung der einzelnen Epidemiespitäler wechselte nach Art der Krankheit, nach Vorhandensein der Mittel und nach jeweiligen Anschauungen der betreffenden Salubritätskommission. Die Transportmittel bei den Epidemiespitälern waren immer unzulänglich. Für den Abschub von der Front in das Hinterland wurden eigene, recht gut eingerichtete Infektionszüge, bei den Feldbahnen auch eigene Wagen für Infektionskranke eingerichtet. Die Verpflegung in den Infektionsspitälern

war genügend, auch in der schwersten Zeit des Nahrungsmittel- mangels hinlänglich; besonders das österreichische und ungarische Rote Kreuz hatten sich hier große Verdienste im Beschaffen von Konserven erworben; Medikamente und Instrumente wie sonstige Einrichtung entsprach den modernen Anforderungen.

Leider kam es nicht mehr dazu, auch für Tuberkulose eigene Anstalten zu errichten. Wohl wurden bei einzelnen Armeen solche Versuche auch in größerem Umfange unternommen, doch ist es im allgemeinen zur Aufstellung von Heilstätten für Tuberkulose nicht gekommen. Das Problem der Tuberkulosenfürsorge war eines der am wenigsten entwickelten Gebiete des Sanitätswesens im Felde. Wohl bestanden großzügige Pläne für die Unterbringung und Behandlung Tuberkulöser nach Friedensschluß, doch der Zusammenbruch der Monarchie machte diese Pläne zunichte. Diese Unterlassungen wie auch insbesondere die schlechte Ernährungslage machten sich nach dem Kriege in einer besonderen Zunahme der Tuberkulose bei Jung und Alt bemerkbar.

Im Juli 1918 trat die «spanische» Grippe auf, anfänglich mit einer geringeren Vehemenz, Anfang Oktober mit sehr zahlreichen Erkrankungen. Anfänglich unerkannt und für Pest gehalten, war die Prophylaxe und Behandlung dieser Krankheit eine sehr schwierige. Die Zahl dieser Erkrankten war im Oktober 1918 derart groß, daß sämtliche Sanitätsanstalten im Felde für die Unterbringung derselben kaum ausreichten. Die Mortalität war eine bedeutende, wozu außer den schweren Krankheitsformen noch die Unterernährung der Mannschaft vieles beitrug.

Die Leistungen der Epidemiespitäler im Felde waren hervorragend; ihre Tätigkeit stand durchaus nicht zurück hinter den Erfolgen der im Hinterlande befindlichen Anstalten. Wenn die Bevölkerung der Zentralmächte von größeren Epidemien verschont blieb, ist es zum großen Teil auch ein Verdienst der Tätigkeit der Militärsanitätsbehörden im Felde und deren Epidemiespitäler. Abgesehen von den recht günstigen Heilerfolgen in den Epidemiespitälern ist der Erfolg der Verhütung der Weiterverbreitung der Infektionskrankheiten ein so segensreicher gewesen, daß der Tätigkeit der Epidemiespitäler und ihrer leitenden Ärzte auch bei höchsten Anforderungen nur mit Stolz gedacht werden kann.

DER ÖSTERREICHISCH-UNGARISCHE TRUPPENARZT AN DER FRONT.

Von

Dr. Karl Kassowitz.

Es ist noch nicht lange her, daß Ärzte in kriegführenden Armeen systematisch Verwendung finden, wenn auch zu jeder Zeit den Verwundeten mehr oder weniger sachkundige erste Hilfe zuteil wurde. Es waren sogenannte Wundärzte oder Feldsehere, welche mit dem Troß den Kampftruppen zu folgen pflegten und je nach ihrer persönlichen Gewissenhaftigkeit und Geschicklichkeit, je nach dem Stande ihrer Geheimkunst ihre segensreiche oder unheilvolle Tätigkeit ausübten. In den Friederizianischen und besonders in den Napoleonischen Kriegen spielte die Organisation der Versorgung und des Abschubes der Verwundeten bereits eine gewisse Rolle. Es war bei jedem Regiment eine Wundarztstelle systemisiert. Neben der ersten Hilfeleistung und der Wundbehandlung kamen aber eigentliche ärztliche Funktionen bei der Truppe fast nicht in Betracht. Das leibliche Wohl der Soldaten war dem Abteilungskommandanten, der sogenannten «Kompagniemutter», und vor allem der eigenen Obsorge anvertraut. Wer die Kampffähigkeit verlor, wurde zurückgeschafft oder blieb liegen. Brachen bei einem Truppenkörper aus irgendwelchen Gründen Massenerkrankungen aus, so wurde er durch einen anderen ersetzt, der dabei, unberaten, wie er war, gleichfalls in sein Verderben rannte.

Mit der Entwicklung der modernen Heilkunde und vor allem der prophylaktischen Medizin und Gesundheitsfürsorge gewann der militärärztliche Dienst immer mehr an Bedeutung. Man erkannte, daß bei zwangsmäßigen Massenansammlungen von Menschen, die, aus ihrer gewohnten, naturgemäßen Lebensweise gerissen, zu großen, physischen Leistungen und Entbehnungen genötigt werden, sachkundige ärztliche Fürsorge unbedingt jederzeit zur Stelle sein muß.

Dem modernen Arzt, der die dienstliche Einteilung bei einem Truppenkörper erhielt, erwachsen nun bei richtiger Auffassung der Verhältnisse zwei Gruppen von Verpflichtungen, welche oft miteinander in direktem Widerstreit waren. In seiner reinen Eigenschaft als Arzt hätte man eigentlich keine andere Aufgabe anerkennen dürfen als diejenige, gemäß dem Doktorgelöbnis nur für Leben und Gesundheit der in ärztlicher Obsorge stehenden Menschen einzutreten. Als Militärperson, welche der Truppenarzt seinem militärischen Dienstleid nach ebenso war wie jeder andere Angehörige der bewaffneten Macht, hatte man aber das Interesse des Dienstgebers im Auge zu haben, welches darin bestand, in dem einzelnen Soldaten nur ein Werkzeug unter vielen anderen, ein Mittel zu einem bestimmten Zweck, nämlich zur erfolgreichen Durchführung der militärischen Aktionen, zu erblicken, d. i. etwa eine Maschine, welche bei stärkster Inanspruchnahme im Betriebe vom ärztlichen Mechaniker überwacht und bei auftretender Schadhaftheit mehr rasch als dauerhaft repariert zu werden hat. Wenn man sich diese dualistische Rolle klar macht, welche der Truppenarzt zu spielen hatte, so wird einem von vornherein vieles Zwiespältige und Unvollkommene klar werden, welches gelegentlich in seinem Vorgehen gefunden werden konnte, und man wird für die äußeren Schwierigkeiten und seine seelischen Kämpfe einiges Verständnis aufbringen.

Es wäre aber eine unrichtige Vereinfachung des Problems, wenn man diese Schwierigkeiten dadurch aus der Welt schaffen wollte, daß man nur die einseitige Verpflichtung des Truppenarztes in ärztlicher und humanitärer Hinsicht gegenüber den Soldaten anerkennen würde. Der Arzt hat ebenso das Recht auf ein vaterländisches Solidaritätsgefühl wie jeder andere seiner Mitbürger und kann sich der Pflicht billigerweise nicht entziehen, an der Äußerung und auch an der Kräftigung dieses Solidaritätsgefühls, z. B. im Falle der nationalen Notwehr, mitzuwirken. Solange Kriege als äußerstes Mittel zur Selbstbehauptung eines Volkes gegenüber den militärischen Einwirkungen fremder Mächte nicht überhaupt unmöglich gemacht werden, bleibt auch dem Arzt ebenso wie jedem anderen a priori-Pazifisten nichts anderes übrig, als innerhalb des nationalen Unglückes, welches jeder Krieg bedeutet, einerlei ob Defensivkrieg oder formeller Offensivkrieg, das Beste zu leisten, um die Härten für den ein-

zeln und für die Gesamtheit zu mildern, ohne die nationale Aktion selbst zu hindern oder zu erschweren.

Die Aufgaben des Truppenarztes im Kriege sind nun reglementmäßig in dem im Jahre 1904 ausgegebenen Dienstbuch für den Sanitätsdienst des k. u. k. Heeres (IV. Teil, Sanitätsdienst im Kriege) niedergelegt. Die einschlägigen Abschnitte behandeln das Sanitätspersonal und das Sanitätsmaterial der Truppen, den Sanitätsdienst während der Märsche, in der Kantonicierung und im Lager, ferner den Sanitätsdienst bei der Truppe in und nach dem Gefecht, den Dienst auf den Hilfsplätzen und schließlich den Sanitätsdienst bei der Truppe im Gebirgskriege. Es würde zu weit führen, wollte man im einzelnen nachweisen, wie sehr diese veraltete und größtenteils am grünen Tisch entworfene Dienstpragmatik hinter den tatsächlichen Erfordernissen des modernen Krieges zurückgeblieben ist. Es genügt, nur auf einzelne Punkte hinzuweisen, wie z. B. den Ersatz des Sanitätsmaterials durch Hilfsplatzwagen, welche sogar den angreifenden Truppen zu folgen hätten (!), ferner das Verhalten des Sanitätspersonals im allgemeinen und der Truppenärzte im besonderen während des Gefechtes, die Ratschläge hinsichtlich der Etablierung von Hilfsplätzen, Verwundetenabschub etc. Das Wesentliche an diesem anachronistischen Dienstreglement ist, daß man zur Zeit seiner Abfassung noch keine Vorstellung hatte von der Dichte und der Dauer der modernen Feuerwirkung auf die Kampffront und von der Sperrfeuerwirkung in breiter Zone hinter derselben. Es ist daher kein Wunder, wenn diejenigen unter den Militärärzten, welche sich in ihrer Pflichterfüllung pedantisch an die Vorschriften hielten, den realen Anforderungen nicht gerecht werden konnten.

Die völkerrechtliche Stellung des Militärarztes im Kriege ist in den Bestimmungen der Genfer Konvention vom Jahre 1864, den Zusatzartikeln vom Jahre 1906 und in der Haager Konvention niedergelegt. Das Wesentliche dieser Abmachungen, soweit sie den Truppenarzt betreffen, beruht darin, daß ihm, wie auch dem übrigen Sanitätshilfspersonal, eine Ausnahmsstellung gegenüber allen anderen Angehörigen der Armee im Felde eingeräumt wird in der Form klarer Verfügungen zum Schutze seines Lebens, seines Eigentums und der Freiheit seiner Wirksamkeit innerhalb der Truppe und nach seiner

eventuellen Gefangennahme. Wie bald alle diese internationalen Abmachungen durch den Gang der Ereignisse weggefeßt wurden und wie sich unter dem Zwang einer neuen, inneren Gesetzmäßigkeit so ziemlich bei allen Armeen ein neues internationales Gewohnheitsrecht der Gleichstellung des Truppenarztes mit dem Kombattanten etabliert hat, soll nicht des Näheren ausgeführt werden. Die Tatsache, daß ohne irgendwelche Verabredung allenthalben die Neutralität des Arztes bei der Truppe gebrochen wurde, beweist eben, daß die Auffassung der ärztlichen Tätigkeit im Kriege als eines überaus wichtigen Teiles des taktischen Apparats gesiegt hat über diejenige, welche auch in dem Frontarzt nur den unparteiischen, an der Kampfhandlung unbeteiligten, hilfsbereiten Menschenfreund sehen wollte.

Dies führt uns zu der Besprechung der eigentlichen Aufgaben des Truppenarztes. Seine oberste Pflicht, hinter der alle anderen Rücksichten zurückzutreten hatten, war die Sorge für die Erhaltung der Kampffähigkeit seines Truppenkörpers. Dies war seine eigentliche Funktion, für welche er bestellt worden war; und seine gesamte ärztliche Wirksamkeit, welche im einzelnen als freie Ausübung seines humanitären Berufes erscheinen konnte, ist im Grund nur so zu werten, denn in dem Augenblick, als das Interesse der Kriegsführung mit dem Interesse des einzelnen Schutzbefohlenen in Konflikt trat, hatte der pflichtbewußte Truppenarzt nicht die Wahl, wofür er sich zu entscheiden hatte. Er hatte z. B. nicht das Recht der allzu milden Beurteilung von Klagen über leichte körperliche oder psychische Schwächezustände und der angeblich dadurch herabgesetzten Leistungs- und Kampffähigkeit, ein Recht, welches sonst dem Arzte sicher zuzubilligen ist. Er hatte in gewissem Sinne auch die Sorge für die Erhaltung des nötigen Gefechtsstandes zu tragen oder mindestens den Truppenkommandanten hierin zu unterstützen oder gewissenhaft zu beraten, denn eine zu laxen Beurteilung der angeblichen Beschwerden einzelner hätte eine Schädigung der Allgemeinheit zur Folge gehabt; es wäre demnach zu einer Überbürdung, zu einer größeren Gefährdung der übrigen Mannschaft, welche eine größere Selbstbeherrschung an den Tag legte, gekommen.

Die Fürsorgetätigkeit bei der Truppe hat sich nun auf folgende Punkte zu erstrecken. Auch der Truppenarzt hat ein moderner Arzt zu sein und hat die Schädlichkeiten womöglich

im Vorhinein statt hinterdrein zu bekämpfen. Dies bezieht sich natürlich nicht auf die Sorge für entsprechend geschützte Unterbringung gegen die feindliche Feuerwirkung, wenn gelegentlich auch hierin der erfahrene Frontarzt ein willkommener Berater sein kann. Ein spezieller Fall ist aber die Frage des Gasschutzes, eine Frage, in der nicht selten der Truppenarzt als die maßgebende Instanz vor dem oft jüngeren und weniger erfahrenen Gasschutzoffizier zu Rate gezogen wurde. Aber das ganze große Gebiet der Vorbeugemaßnahmen gegenüber infektiösen und anderen Krankheiten, welche einen allen möglichen Schädlichkeiten ausgesetzten Truppenkörper bedrohen, stellt eine der Hauptaufgaben des Truppenarztes dar. Die gewissenhafte Beobachtung des Gesundheitszustandes jedes einzelnen Mannes, die rasche und richtige Diagnosenstellung bei Erkrankungsfällen, eventuelle rasche Isolierungsmaßnahmen, die baldige Eruierung der Infektionsquelle, beziehungsweise des sonstigen ätiologischen Faktors, z. B. bei Skorbuterkrankungen, die klare und entschlossene Darstellung des Sachverhaltes nach «oben» und «hinten», d. h. gegenüber der höheren Instanz, und die rücksichtslose und wiederholte Forderung um Abhilfe werden den fähigen Frontarzt von dem leider nicht allzu seltenen, mehr fatalistischen Typus unterscheiden.

Mit der Frage des Skorbutus wurde bereits das Problem der Ernährungsfürsorge berührt. Nirgends so sehr wie bei der österreichischen Feldarmee war diese Frage eine derart dornenvolle, daß auch trotz der besten Erkenntnis des ganzen Jammers, trotz der Erkenntnis des wahnsinnigen Mißverhältnisses zwischen der Anforderung und dem Angebot an Energiemengen der Arzt ohnmächtig zusehen mußte und ehrfürchtig die Anpassungsfähigkeit des menschlichen Organismus an minimale Quantitäten und des menschlichen Nahrungstriebes an miserable Qualitäten bewundern konnte. Aber er konnte wenigstens eine gewisse Kontrolle ausüben, er konnte das menschliche Gewissen darstellen, welches eine weitere Benachteiligung der Mannschaft durch gewissenlose subalterne oder auch andere Organe zu verhüten vermochte.

Während der Arzt in all diesen Funktionen mehr als administratives Organ anzusehen war, griff er in der Kranken- und Verwundetenfürsorge aktiv in das Schicksal seines Truppenkörpers ein. Von der Art, wie er es tat, hing nun das Ansehen

ab, das er genoß, und der Einfluß, den er dann auch in mehr administrativen Dingen ausüben konnte. Derjenige, der zu Beginn einer Kampfhandlung, einer etwas stärkeren Beschießung der Stellung sich immer rasch «vorschriftsmäßig» auf seinen kavernierten Hilfsplatz zurückzog und die Ereignisse an sich herankommen ließ, ohne sich darum zu kümmern, daß sich in einer Entfernung von einem Kilometer vielleicht ein großes Unglück ereignet hatte, ein Unterstand, ein Laufgraben mit einem ganzen Zug verschüttet worden war und der Abtransport nicht durchgeführt werden konnte, ein Chefarzt, den die Leute immer nur von der Marodenvisite, in der Not aber immer nur durch seine Abgesandten kannten, konnte vielleicht ein guter Diagnostiker oder selbst ein guter Chirurg sein; ein guter Frontarzt war er nicht, denn ein solcher mußte beweglich sein, er mußte wie eine Rettungsambulanz mit seinen Bandagenträgern immer auf dem Sprunge sein, dort gerade Hilfe zu bringen, wo sie am dringendsten war. Wenn etwas gegen diese Auffassung des ärztlichen Frontdienstes sprach, so war es die Gefahr, auf diese Weise zu hohe Verluste innerhalb des militärärztlichen Offizierskorps zu riskieren. In der deutschen Armee mit den relativ günstigen Ersatzverhältnissen infolge des großen Ärztereichtums Deutschlands und der gerechteren Verteilung der Ärzte zwischen Front, Etappe und Hinterland konnte der Truppenarzt tatsächlich häufiger in diesem vorbildlichen Sinne wirken. Die hohen Verlustzahlen gefallener Ärzte beweisen, daß sie tatsächlich dort zur Stelle waren, wo die Gefahr am größten war und wo man ihrer am meisten bedurfte, und daß diese Opfer der teure Preis waren, mit der die sachkundige, rechtzeitige Hilfe für Tausende und Abertausende von Verwundeten erkaufte worden ist. In der österreichisch-ungarischen Armee machte sich schon bald nach Kriegsbeginn ein Ärztemangel an der Front fühlbar. Die ersten großen Verluste, namentlich durch Gefangenschaft, beraubten die Armee im Felde dauernd vieler hundert Frontärzte, welche nie mehr vollzählig durch gleich taugliche und gleich willige Nachfolger ersetzt werden konnten. Während aber anfangs 1917 sich noch immerhin über 7000 Ärzte bei der Armee im Felde befanden — allerdings zum großen Teil in Sanitätsanstalten —, wurden kaum ein Jahr später nicht viel über 5000 und bald sogar unter 5000 gezählt, so daß hunderte von Bataillonen, Artillerie- und Kavallerieregimentern sich tat-

säehlich ohne Arzt befanden. Für Marschformationen und Ausbildungsguppen bildeten diese Verhältnisse sogar die Regel. Man muß ferner in Betracht ziehen, daß der Ersatz jahrelang im Felde gestandener Frontärzte selbst bei verminderter Dienstfähigkeit, Kränklichkeit oder gar Verwundung durch die vorhandenen Ärzte von Sanitätsanstalten der Etappe oder des Hinterlandes bis zuletzt nur selten versucht und noch seltener durchgeführt wurde, wie ja überhaupt die dauernde Besetzung von Hinterlandskommanden durch «gut angeschriebene», frontdiensttaugliche Offiziere und Ärzte in Österreich bis zum Kriegsende immer wieder festgestellt werden konnte; so erklärt es sich, daß der Arzt an der Front als raseher Helfer im Augenblick der Not immer mehr zurücktrat, daß er immer mehr durch Studenten der Medizin, sogenannte Sanitätsleutnants, und durch Sanitätsmannschaft ersetzt wurde und daß die erste saehkundige Hilfe häufig erst auf dem Hilfsplatz oder Verbandsplatz des größeren Kampfabschnittes gefunden werden konnte.

Es ist einleuchtend, daß gerade beim ärztlichen Frontdienst die Persönlichkeit jedes einzelnen die Auffassung seiner Pflichten und des ganzen Wirkungskreises wesentlich beeinflusste. Er hatte neben dem Abteilungskommandanten und bei der räumlichen Entfernung eines militärärztlichen Vorgesetzten eine derartige Freiheit des Handelns, daß eigentlich nur die kameradschaftliche Kontrolle seitens der Offiziere und der Mannschaft, der persönliche Ehrgeiz und letzten Endes das eigene Gewissen die Richtsehnur für sein Vorgehen waren. Wie verschieden die einzelnen Charaktertypen sich verhielten, konnte man wiederholt staunend beobachten. Aber zwischen den extremen Fällen von offenkundiger Feigheit, Bequemlichkeit und Fühllosigkeit gegenüber fremden Leiden bei eigener Geborgenheit einerseits und tollkühner, sinnloser Soldatenspielerei, die niemandem nützte, andererseits, fanden sich doch immer auch bis zuletzt, bis zum bitteren Ende, eine große Zahl von Ärzten, welche sich stets nur in den Dienst der Sache und in den Dienst des Leidenden stellten, Ärzte, die, wo es darauf ankam, nichts anderes waren als Ärzte.

Von diesem Verhalten hing nun in erster Linie das Zusammenleben mit Offizieren und Mannschaft an der Front ab. Während im Friedensdienst der Truppenarzt häufig als ein fremdes Element empfunden wurde, da er die Interessen und

auch das Leben der übrigen Kameraden nur in beschränktem Maße teilen konnte, war der Frontarzt im Kriege, wenn er nur ein Herz für die Notgemeinschaft des Truppenkörpers hatte, nicht bloß als vollwertiger Kamerad, sondern auch als eine der wichtigsten Vertrauenspersonen und oft als die einzige Zuflucht in leiblicher und auch seelischer Not neben dem Seelsorger angesehen. Es ist fraglos, daß auch der anspruchsvollste Mensch hinsichtlich der Verwertung seiner Fähigkeiten in einem derartigen Wirkungskreise Befriedigung finden konnte, wenn er immer wieder das Bedürfnis sah nach einem Arzt, der sich rückhaltlos zur Verfügung stellen konnte, und wenn er die Anhänglichkeit und Dankbarkeit empfand, mit der seine eigene Anhänglichkeit an die Notgemeinschaft des Truppenkörpers belohnt wurde.

Die Zumutungen an die körperliche Leistungsfähigkeit des Truppenarztes standen im allgemeinen wohl kaum hinter denen an die meisten Offiziere des Truppenkörpers zurück, außer bei ganz außergewöhnlichen Aktionen. Auch in der Gefährdung durch das feindliche Feuer hatte er keine besonders günstige Ausnahmsstellung (von direkten Angriffsaktionen natürlich abgesehen). Er hatte nämlich in der Regel einen derartig ausgedehnten Absehnitt zu betreuen, daß er im Falle einer stärkeren feindlichen Gegenwirkung oder bei eigenen Angriffsaktionen, namentlich im Bewegungskriege, fast ähnlich einer Gefechtsordonnanz bei mangelhafter oder fehlender Deckung seine zahlreichen Arbeitsstätten aufsuchen mußte. Diese oft langen und anstrengenden Märsche, besonders im Hochgebirgskriege zwischen den weit voneinander getrennten Stützpunkten, verlangten einen leistungsfähigen, alpinistisch geübten Körper und gute Nerven. Wer aber seine Ausnahmsstellung als Nichtkombattant dahin ausnützte, daß er nur an seine eigene Schonung dachte, und der, wenn ein Verwundeter auf Umwegen zu ihm getragen werden mußte, keinen Schritt zu Fuß machte, wo er mit der Seilbahn fahren konnte, selbst auf Kosten von wichtigen Proviant- oder Munitionstransporten, der wurde bald als Fremdkörper und feindliches Element angesehen und mußte seine Bequemlichkeit mit Kälte, Spott und Feindseligkeit seitens der Kameraden erkaufen.

Es ist sicher nicht wünschenswert, daß sich der Arzt in der Auffassung des ganzen Kriegsunglückes ganz außerhalb aller

seiner Kameraden und der meisten seiner Volksgenossen stellt und das Kriegserlebnis vollkommen objektiviert und zu einem massenpsychopathologischen Studienobjekt erhebt oder eigentlich herabdrückt; aber trotzdem war man oft in der Lage, mit naturwissenschaftlich geschultem Blick Teilphänomene des Krieges als ungeheure physiologische Serienexperimente anzusehen. Es wäre Gegenstand von eigenen Abhandlungen, die Erfahrungen in dieser Hinsicht zu sammeln und zu verwerten. Die Beobachtungen zur Ernährungsphysiologie wurden bereits erwähnt. Die Tatsache, daß Soldaten bei schwerster Arbeit im Stellungsbau im Hochgebirge (Marmolata) oder im Angriffskrieg im strengsten Winter (Sette comuni) monatelang mit Tagesrationen von 2000 Kalorien und darunter tatsächlich ihr Auslangen fanden und dabei leistungsfähig und leistungswillig blieben, wo die Beschaffung von Ergänzungen dieser Rationen durch private Sendungen oder durch Beute ausgeschlossen werden konnte, verdient hervorgehoben zu werden. Die Erfahrungen über das Verhalten und die Leistungsfähigkeit von Truppenkörpern verschiedener Nationalität — von politischen Momenten natürlich abgesehen —, der Vergleich zwischen national-einheitlichen und gemischten Regimentern, die verschiedenen massenpsychologischen Reaktionsarten auf die gleichen Reize oder besser Erschütterungen, all dies ergab, von der höheren ärztlich-naturwissenschaftlichen Warte betrachtet, eine Summe hochinteressanter, wertvoller Erkenntnisse, denn eines war der Krieg von diesem Standpunkt aus sicherlich: eine groß angelegte, allgemeine Funktionsprüfung jedes einzelnen und großer Serien von Menschen, letzten Endes der ganzen im Kriegswahnsinn verstrickten Völkergruppen.

Und damit kommen wir schließlich dazu, den Krieg überhaupt vom ärztlichen Standpunkt aus, gerade nach den Erfahrungen, die der pflichtbewußte Frontarzt am eigenen Leib und am Leibe jedes einzelnen seiner Schutzbefohlenen zu machen Gelegenheit hatte, als eine schwere Krankheit aufzufassen, an der die Kulturmenschheit in dem kurzen geschichtlichen Zeitraum von einigen tausend Jahren, den wir zu überblicken vermögen, mit kurzen Remissionen dahinsiecht. Die Stellungnahme des Arztes dieser Krankheit gegenüber kann nicht zweifelhaft sein, auch hier hat das Prinzip Anwendung zu finden, daß Vorbeugen wichtiger ist als Heilen. Die Prophylaxe der

Kriegspandemie, dieser schleichenden Massenseuche, heißt Pazifismus. Alle Maßregeln, welche die Exacerbation dieser Krankheit ernstlich zu verhindern geeignet sind, hat der Arzt mit allen Kräften zu unterstützen, aber alle Phantastereien des Pazifismus, welche auf die Stufe der unwissenschaftlichen und abergläubischen Naturheilkunde und Anthroposophie zu setzen sind, alle Mittel, welche dem Volksverrat und einem falschen Internationalismus entspringen, hat er als eine Diskreditierung der Kriegsprophylaxe, des Pazifismus, zu bekämpfen. Und im gegebenen Falle des Ausbruches der Kriegskrankheit hat er eben nur Arzt zu sein und als solcher seine Pflicht zu erfüllen.

KRIEGSGEFANGENE ÄRZTE.

Von
Dr. B. Breitner.

Das Schicksal der kriegsgefangenen Ärzte liegt als einziges versöhnendes Licht auf dem Dunkel von Grausamkeit und Verbrechen, das die Gefangenschaft in Rußland für Millionen Menschen bedeutete. Hier fand nicht nur der einzelne Arzt das Festland, auf dem er sich im Versinken retten konnte. Er wurde selbst vielen zur Rettung, denen er körperliches Heil oder moralischen Halt bringen konnte.

Die Beweggründe für die Arbeitserlaubnis der kriegsgefangenen Ärzte mögen ununtersucht bleiben. Es genüge die Tatsache, daß fast in allen Teilen Rußlands dem kriegsgefangenen Arzt die Möglichkeit gegeben war, im Dienste seiner Mitgefangenen zu arbeiten und daß diese Arbeit, mochte sie manchmal noch so arge Behinderung erfahren, doch in allen Fällen eine Erlösung aus tiefster Not bedeutete.

Nur wenige, die im Augenblick der Gefangennahme und in der Verhöhnung ihrer Befreiungsforderung diese Verleugnung der Genfer Konvention in höchster Erregung erlebten, konnten damals ahnen, daß ihre Gefangennahme und ihre Verschleppung geradezu eine Notwendigkeit bedeutete, sollten nicht viele Tausende von Soldaten und Offizieren der Willkür und medizinischen Unbildung der russischen Sanität zum Opfer fallen. Das Vorgehen der Russen gegen die kriegsgefangenen Ärzte, das vom ersten Augenblick an alle Bestimmungen der Genfer Konvention außeracht ließ, war von bester Wirkung. Daß den Ärzten jede Sonderstellung versagt wurde, daß sie alle Härten und Demütigungen in vollkommen gleicher Weise ertragen mußten, schuf ein Zusammengehörigkeitsgefühl, das die notwendige Grundlage für ein erfolgreiches Wirken wurde. Es zeigte sich denn auch sofort, daß überall, wo kriegsgefangene Ärzte eine Ausnahmsbehandlung gegenüber den Offizieren verlangten und durchsetzten, daß diese Ausnahmsbehandlung das

unbedingte Vertrauen und die blinde Gefolgsamkeit, die sich späterhin so wohltätig erwies, löschte und eine immer weitergehende Trennung bewirkte.

Für den einzelnen Arzt freilich war es nicht sofort klar, ob er sich willenlos fügen oder durch einen passiven Widerstand seinem Protest gegen die Verletzung internationaler Verträge Ausdruck geben sollte. Namentlich in der ersten Zeit war diese Entscheidung für manchen schwierig, als noch keine Möglichkeit zu wirklicher Arbeit gegeben war und jeder Versuch der Organisation und des Sich-Durchsetzens aussichtslos erschien. Dies war der Grund, warum manche Ärzte die Flucht wagten und andere sich in ein tatenloses Abseitsstehen und Verschlossensein hetzten, aus dem sie später nur schwer den Weg zu werktätiger Arbeit fanden.

Oft war gleich nach der Gefangennahme das Feld für ärztliche Tätigkeit frei. Sie mußte sich freilich ausnahmslos auf die notdürftigste Versorgung Verwundeter beschränken, die um so illusorischer war, als auch den Ärzten bei der Gefangennahme oder wenigstens später alle Ausrüstungsgegenstände abgenommen worden waren. Eine Einsprache der Ärzte gegen den Transport Schwerkranker oder Verwundeter fand nirgends Gehör. Auch irgendwelche sanitäre oder allgemeine hygienische Maßnahmen auf den langen Transporten konnten nur in ganz vereinzelten Fällen durchgesetzt werden.

Von einer Wirksamkeit der Ärzte für die Gesamtheit der Gefangenen und von einer Rückwirkung dieser Wirksamkeit auf die Psyche der Ärzte selbst kann erst in den stabilen Lagern gesprochen werden.

Es war nun ein Grundgebreehen der russischen Organisation, daß sie eine vernünftige Verteilung der kriegsgefangenen Ärzte auf die vielen Einzellager außeracht ließ. Manche Gefangenenstationen hatten einen Überschuß von Ärzten und Medizinnern, die einem großen Teil von ihnen keine Beschäftigung mehr übrig ließ. Andere Lager aber waren völlig ohne Arzt und damit auch ohne jene Vermittlungsperson, die der Arzt fast überall bedeutete. Denn es muß zugegeben werden, daß sowohl die russischen Kommanden wie besonders die russischen Ärzte die durch die kriegsgefangenen Ärzte vorgebrachten Vorstellungen wenigstens anhörten und ab und zu auch berücksichtigten. Soweit hier eine allgemein gültige Beurteilung

möglich ist, kann behauptet werden, daß von den kriegsgefangenen Ärzten nur sanitäre Forderungen und Anregungen in einem berechtigten Ausmaß vorgebracht wurden. Um so empörender wirkte daher ihre Ablehnung. Es ist schwer zu entscheiden, welcher Ablehnungsgrund tiefer verletzte und welcher häufiger war: böser Wille oder die Unfähigkeit der medizinischen Beurteilung.

Die Tätigkeit der kriegsgefangenen Ärzte in den stabilen Gefangenenerlagern erstreckte sich entweder auf die «Marodenzimmer» der Lager oder auf die Spitäler oder auf beides. Diese waren entweder die russischen Militärspitäler der Station oder nur zur Aufnahme kranker Kriegsgefangener bestimmte mehr minder eingerichtete Kasernen, die als Kriegsgefangenen spitäler bezeichnet wurden. Unter besonders günstigen Verhältnissen wurden nach dem Ausbruch der großen Epidemien eigene Infektionsspitäler für die Kriegsgefangenen errichtet.

Die Arbeit der kriegsgefangenen Ärzte stand unter der Kontrolle der russischen Ärzte. Wieder blieb es der Laune und Auffassung dieser überlassen, die Kontrolle sachlich oder sinnlos störend zu gestalten. Immerhin war eine ärztliche Überwachung noch erträglich und bei der Bedeutung, die der Dienst der kriegsgefangenen Ärzte nach dem Inkrafttreten der Invalidenkommissionen erhielt, durchaus verständlich. Die Beaufsichtigung durch Feldschere und Feldscherschüler aber und das schlecht verhüllte Spionagesystem durch russische Schwestern wirkte im höchsten Grade aufreizend und eine erspriessliche Arbeit hemmend.

Die Invalidenkommissionen erhielten durch zwei Umstände eine besondere Note: durch die mitunter unglaubliche medizinische Unbildung der russischen Ärzte und durch das Mißtrauen, die Feigheit und Rücksichtslosigkeit vieler Kommissionsmitglieder. So begreiflich manches an diesen Umständen war, so quälend wurden sie für den Arzt und den Kranken. Es war natürlich die Absicht der kriegsgefangenen Ärzte, möglichst viele Kriegsgefangene als den Bedingungen des Austausches entsprechend vor der Kommission zur Anerkennung zu bringen. Jede sachliche Gegenwehr der russischen Behörden gegen das Einschleichen nicht Bedürftiger war begreiflich und wurde erwartet. Aber das Unvermögen der sachlichen Abwehr führte zur Vergewaltigung Schwerkranker, auf die gerade die Wahl

fiel, wenn ein bestimmter Prozentsatz der Vorgesetzten abge-
wiesen werden sollte. Jede Gegenvorstellung war umsonst. Die
primitivsten medizinischen Befunde wurden abgeleugnet. Ein
Wissensniveau, das einem Studenten der Medizin in der Heimat
eine Prüfung unmöglich gemacht hätte, wurde als höchstes medi-
zinisches Tribunal gesetzt und jede durch augenfällige Tat-
sachen belegte Einsprache abgewiesen. Namentlich die vielen
Fälle von Lungentuberkulose wurden in einer Reihe von Ge-
fangenenspitälern Sibiriens mit einer ans Verbreeherische gren-
zenden Unfähigkeit und Grausamkeit seitens der russischen
Kommissionen beurteilt. Da viele der von den Kommissionen
Zurückgewiesenen kurze Zeit naehher starben, wodurch die
Mißgriffe der Kommission unerbittlich aufgedeckt wurden,
wurde das System der Anerkennung aber Zurückbehaltung
eingeführt. Die Kommissionen wurden der Schauplatz martern-
der Kämpfe um jede einzelne Existenz und zahlreiche Er-
schwerungen und Bedrückungen waren die Folge für den Arzt,
der sich mit Energie für seine kranken Kameraden eingesetzt
hatte.

Die Organisation der Invalidentransporte entzog sich dem
Einfluß der kriegsgefangenen Ärzte. Sie mußten wortlose Zeugen
sein, wie Schwerkranke stundenlang schlecht geschützt in den
Höfen auf den Abgang der Wagen warteten; wie sie im letzten
Augenblick zu unmöglicher Eile getrieben wurden; wie Ge-
lähmte durch Kolbenhiebe, Lungenkranke durch Faustschläge
ins Gesicht (Nikolsk Usur) zur Raschheit angehalten wurden.
Sie mußten zusehen, wie auch den dem sicheren Tod geweihten
Invaliden die letzten mühsam ersparten Rubel gewaltsam ab-
genommen wurden. Selbst in den Garnisonen, in denen die
russischen ärztlichen Behörden ein sachgemäßes, mitunter sogar
ein noch darüber hinausgehendes Entgegenkommen bewiesen,
gab es gegen die Barbarei des militärischen Wach- und Eskortens-
dienstes keinen Appell. Es war z. B. im Kriegsgefangenenspital
in Nikolsk Usur das Verbot nicht aufzuheben, das es dem
Arzt versagte, zur Nacht einem in einer Barake innerhalb der-
selben Umplankung befindlichen Kranken beizustehen. Ja bis-
weilen wurde der Verkehr der Ärzte untereinander auch zu rein
dienstlichen Obliegenheiten verboten. Namentlich der Verkehr
der in den Lagern tätigen Ärzte mit denen der Spitäler wurde
periodenweise nicht zugelassen und selbst zur Zeit der Epide-

mien, da eine Verständigung von größter Bedeutung gewesen wäre, unterbunden.

Solche Maßnahmen wurden sofort gemildert oder rückgängig gemacht, wenn irgendwelche persönliche Beziehungen des Kommandanten zu den Ärzten bestanden. War er selbst oder seine Angehörigen Patienten eines kriegsgefangenen Arztes, dann war diesem die Möglichkeit gegeben, mancherlei für das Lager wertvolle Zugeständnisse zu erreichen. Auch hier — wie so oft im Verkehr mit den russischen Behörden — trat die laxen, ja unmoralischen Auffassung aller dienstlichen und persönlichen Verhältnisse sofort in den Vordergrund und es bedurfte aller Festigkeit der Kriegsgefangenen, um nicht Haltung und Würde zu verlieren. Das Vertrauen zum kriegsgefangenen Arzt war allerdings immer nur ein persönliches. Als Gruppe waren sie weitgehenden Verdächtigungen ausgesetzt. Es wurde sogar in allen Lagern eine Prüfung durchgeführt, ob die als Ärzte oder Mediziner fungierenden Kriegsgefangenen auch wirklich Ärzte seien, wobei keine dahin abgegebene Erklärung des ältesten oder angesehensten Arztes genügte. Die Ärzte slawischer Nationalität waren meistens im europäischen Rußland behalten worden, wo sie Stellungen in den Spitälern erhielten und auch eine private Praxis ausüben konnten.

Es war für die russische Denkungsweise bezeichnend, daß die verantwortlichen Behörden ihrer Verpflichtung entsprochen zu haben glaubten, wenn ein kriegsgefangener Arzt bei einem Gefangenendetaehement nur überhaupt anwesend war. Ob dem Arzt irgendwelche Mittel zur Ausübung des ärztlichen Dienstes zur Verfügung standen, blieb unberücksichtigt. Bei vielen Transporten, ja auch in den stabilen Lagern, mußten sich die Ärzte mit den unglaublichsten Improvisationen behelfen (eine Papierschere als einziges chirurgisches Instrument; starke Nägel in Holzgriffe eingespannt als Zahnzangen usw.), bis endlich nach Monaten Abhilfe geschaffen wurde. Und diese Abhilfe war das Werk der Roten-Kreuz-Gesellschaften der Zentralstaaten.

Mancher Arzt, der aus den besten Arbeitsverhältnissen der Heimat plötzlich in dieses Nichts versetzt war, konnte mit den Umständen nicht fertig werden. Der Wunsch, von solcher Scheinarbeit erlöst zu werden, war namentlich im Anfang ein stürmischer. Tatsächlich verbreiteten sich im Winter 1915/16

Gerüchte über einen bevorstehenden Ärzteaustausch. Es wurden Ärzte aus verschiedenen Lagern gesammelt und nach Petersburg abtransportiert. Nach Wochen einer Höchstspannung der Erwartung wurden sie wieder in irgendwelche andere Lager Rußlands oder Sibiriens zurückgeschickt. Aus Sibirien und Turkestan gesammelte Ärzte wurden wochenlang müßig in Konzentrationslagern gehalten, bis zum Schluß einzelne von ihnen, angeblich in der Heimat ausgelost, nach Hause befördert wurden. Die übrigen wurden wieder in alle Winde versprengt. Aber der Verteilungsmodus wurde dadurch nicht besser. Es gab noch immer eine Reihe von unbeschäftigten Ärzten, die endlich mit dem Abschluß des Brest-Litowsker Friedens ihre Erlösung gekommen glaubten. Für diese wirkte der strenge Befehl, daß jeder Arzt, der auf eigene Faust nach Hause komme, einer strengen Disziplinaruntersuchung und Bestrafung gewärtig sein müsse, niederschmetternd. Die reichsdeutschen Ärzte waren längst ausgetauscht. In allen Lagern des europäischen und des asiatischen Rußlands besorgten die österreichisch-ungarischen Ärzte, ab und zu von den türkischen Kollegen unterstützt, den Dienst bei den eigenen Leuten, bei den Reichsdeutschen, Türken und Bulgaren. Und trotzdem gab es noch immer entbehrliche. Die aber wurden zwangsweise zurückbehalten.

Es war natürlich, daß eine Reihe von Ärzten in der Ausübung ihres Berufes zugrunde ging. Von opfermutigen Medizinern und einem wahrhaft glänzenden Sanitätspersonal unterstützt, war trotzdem manehmal der Kampf gegen die Lagerseuchen eine Anforderung, der ein Organismus nicht gewachsen war. Eine planvolle Verteilung der zur Verfügung stehenden Kräfte hätte hier manches Leben erhalten können.

Mancher Arzt wurde zum Dienst in der Roten Armee gezwungen. Es geschah selten und fast nur im europäischen Rußland. Die erste Niederwerfung der Bolshewiken aber im Wolgabiet vernichtete auch sechs Ärzte und Mediziner, die in Kasan anfangs Sommer 1918 von serbischen Soldaten unter Anführung des serbisch-ungarischen Leutnants Dr. Manuilowitsch aus Szabatka einfach deshalb erschossen wurden, weil sie keine Slawen waren.

Es war das Charakteristikum des Schicksals der in Rußland kriegsgefangenen Ärzte, daß die Genfer Konvention eine inhaltslose Phrase wurde, daß die Jagd auf Verwundete und

Ärzte, die den Krieg einleitete, in der Beraubung, rücksichtslosen Ausnützung oder Hinschlachtung der Ärzte ihr Ende fand.

Früh begann in manchen Garnisonen die Heranziehung der kriegsgefangenen Ärzte zum Dienst in den russischen Militär- und Zivilspitälern. Nach der ersten russischen Revolution griff darin eine bedeutende Freizügigkeit um sich, die namentlich die Forderung der Russen nach Untersuchung und Behandlung durch kriegsgefangene Ärzte unterstützte.

Dieses große Kapitel im Leben der kriegsgefangenen Ärzte in Rußland und in Sibirien ist keiner einheitlichen Darstellung und Beurteilung zugänglich. Wenigstens nicht in dem Sinne, daß dadurch die besondere Lage der Gefangenschaft für alle Vorkommnisse verantwortlich gemacht werden könnte. In dieser Hinsicht kann nur festgestellt werden, daß kaum irgendwo ein Zwang auf die Ärzte ausgeübt worden wäre. Selbst die Willkürherrschaft der Bolschewiken hat hier fast ausnahmslos, abgesehen von Turkestan und einzelnen Gegenden Mittelrußlands, von wirklichen Zwangsmaßnahmen Abstand genommen. Es blieb der freien Entscheidung des einzelnen und damit seinem persönlichen Ethos überlassen, in welcher Form und Breite er die ihm gebotenen Freiheiten nützte. Nur in ganz wenigen Punkten lag die Ausnützung der Freizügigkeit im Interesse der Allgemeinheit der Kriegsgefangenen. Dies gilt namentlich für den ungehinderten Verkehr mit den russischen Behörden, wodurch die Möglichkeit eines wirklichen Sich-Kümmerns um alle Verhältnisse der Lager und Spitäler gegeben war. Hier konnte mancher Arzt Außerordentliches leisten. Auch der Verkehr mit den Delegaten der Gesellschaften vom Roten Kreuz, mit den schwedischen und dänischen Missionen, in dem die Ärzte nach der ersten Revolution wesentlich ungebundener waren, eröffnete ein weites Feld wirklich nutzbringenden Mühens. In den meisten Lagern waren Ärzte die Vermittler mit den großen Hilfsaktionen, die Verwalter der Fonds und Magazine, die Regulatoren für die vom Lager geforderten Arbeiten.

Eine Bedeutung größten Stiles gewann die Arbeit der Ärzte durch ihre Teilnahme an der Organisation des Abtransportes. Hier war es namentlich zwei österreichisch-ungarischen Ärzten in Moskau gegönnt, durch ihre zentrale Stellung und direkte Fühlungnahme mit den neutralen und den russischen Behörden die ärztliche Organisation und Lagerfürsorge in einem großen

Teil Rußlands wirksam zu beeinflussen. Die durch den Kopenhagener, Stockholmer und Petersburger Vertrag und später durch den Brest-Litowsker Friedensvertrag ins Leben gerufene Aktion für die Obsorge und den Heimtransport der Kriegsgefangenen, die — auf dänischen und schwedischen Schultern ruhend — später den eigens entsandten Missionen der Heimat übertragen wurde, fand gerade in diesen Ärzten und einigen Offizieren eine außerordentliche Vorarbeit und Unterstützung.

Die durchschnittliche, in einzelnen Fällen bedeutende fachmännische Überlegenheit der kriegsgefangenen Ärzte über ihre russischen Kollegen gab die Basis für ihre Stellung und Wirksamkeit. Was weiter geschah, erwuchs aus der moralischen Haltung des einzelnen und aus dem zur Tat gewordenen ärztlichen Ethos, das — von wenigen Fällen abgesehen — dem Unterlegenen die Achtung des Bezwinners abrang. Hier wurde wahre Kulturarbeit getan und dieses Bewußtsein allein mußte mit Hohn und Härte so vieler Jahre versöhnen. Die Studenten der Medizin, das Sanitätspersonal stand in einer Linie mit den Ärzten. Noch in den letzten Monaten der Gefangenschaft haben sich alle verfügbaren Ärzte und Wärter im völligen Versagen der Russen zur Bekämpfung der ungeheuren Epidemien unter den russischen Soldaten und der russischen Zivilbevölkerung völlig unbelohnt und unbedankt zur Verfügung gestellt und wieder hat mancher dieser freiwilligen Helfer dabei den Tod gefunden.

Der kriegsgefangene Arzt hat das Schicksal seiner Kameraden getreu geteilt. Daß ihm ein Leben der Pflicht gegönnt war, nahm der Schwere der Jahre den Stachel. Er durfte Opfer sein, wo Hunderttausende nur Ziffer sein konnten.

ERNÄHRUNGSZUSTAND DER KINDER IN ÖSTERREICH WÄHREND DES KRIEGES UND DER NACHKRIEGSZEIT.

Von

Professor Clemens Pirquet.

In der ersten Zeit des Krieges wurde in Österreich nicht gespart, nicht mit den Nahrungsmitteln zurückgehalten. Im Gegenteil! Alles glaubte an einen kurzen Krieg von einigen Monaten, der dann vom Siege gefolgt sein müsse. Sowohl beim Heer als in der Zivilbevölkerung wurde das Leben mit einer Großzügigkeit und einem Fatalismus aufgenommen, die dem Leichtsinn sehr nahestanden. Während im Deutschen Reich schon nach einigen Monaten Sparmaßnahmen und Rationierung einsetzten, wurde damit in Österreich erst begonnen, als schon die Knappheit sich fühlbar machte.

Dann allerdings kamen intensive Verlegenheiten, überstürzte, vielfach unausführbare Maßnahmen, die an anderer Stelle des Buches im einzelnen geschildert werden. Wie ich schon in der Einleitung erwähnte, litt zunächst der Ernährungszustand der Erwachsenen, später erst wurden auch die Kinder deutlich einbezogen: zuerst machte sich der Mangel bei den Jugendlichen fühlbar, die in der Pubertätsentwicklung zwischen dem Alter von 13 bis 18 Jahren ein besonders starkes Nahrungsbedürfnis haben; dann traten bei den Schulkindern, endlich auch bei den Kleinkindern Erscheinungen des Nahrungsmangels auf. Am wenigsten waren die Säuglinge betroffen. Im Mutterleibe nimmt das werdende Kind so viel Nahrung von der Mutter weg, als es zu Leben und Entwicklung braucht, ohne jede Rücksicht auf den Ernährungszustand der Mutter. So kommt es, daß sich namentlich im Anfange der Kriegszeit statistisch kaum eine Verminderung des Durchschnittsgewichtes der Neugeborenen feststellen läßt. Nach der Geburt verhält sich der Säugling noch ähnlich: wenn er auch aus einer völlig unterernährten Mutter nur wenig Milch herausziehen kann, so

kann er sich doch bei einer Mutter, die noch einigermaßen zu essen hat, voll befriedigen. Der Mangel an Kuhmilch, der allmählich eintrat, betraf die Säuglinge am wenigsten, weil durch Milchkarten Vorsorge getroffen war und diese für das Säuglingsalter in befriedigender Weise eingelöst wurden. In der Zeit der Rationierung waren Familien sogar froh, wenn sie einen Säugling und mehrere Kleinkinder besaßen, weil die Rationen nach der Kopfzahl gegeben wurden und nicht nach dem individuellen Bedürfnis und weil die einzelne Ration etwa dem Nahrungsbedarf eines sechsjährigen, später eines dreijährigen Kindes entsprach. Kleine Kinder aßen weniger, als ihre Ration betrug, bedeuteten daher einen Gewinn für die Familie.

Am meisten zusammenhängende, statistisch verwertbare Nachrichten haben wir über die Schulkinder. Vom 6. bis zum 13. Lebensjahre ist das Wachstum ein sehr gleichmäßiges. Bei normaler Ernährung nimmt das Schulkind etwa drei Siebentel der aufgenommenen Nahrung für Bewegung und Lebhaftigkeit, etwa ein Siebentel für Wachstum in Länge und Gewicht. Wenn die Ernährung eingeschränkt wird, so schränkt ein normales Kind zunächst seine Ausgabe für Beweglichkeit ein; wenn aber gar kein Überschuß über den notwendigen Grundumsatz gegeben wird, hört auch das Wachstum auf.

Im letzten Jahre des Krieges waren wir mit den Ernährungsschwierigkeiten zu diesem Stadium gekommen. Ich zitiere einige Fachurteile, welche die charakteristischen Symptome der Unterernährung der Schulkinder gut wiedergeben. Lassen wir z. B. einen Wiener Lehrer (M. Walter) zu Worte kommen.

«An jene Zeiten denken wir zurück, da wir Lehrer hilflos zusehen mußten, wie unsere Schulkinder körperlich und geistig zusammenbrachen. An unserer Jugend wurden mit erschreckender Deutlichkeit die Folgen des unglücklichen Krieges sichtbar. Blasse Gesichter, müder Gesichtsausdruck, kein Glanz der Augen, schleppender Gang, diese Zeichen sprachen von Mangel an Nahrung, bitterer Not. Wie uns das sorglose Kinderlachen abging! Wenn schon einmal Lustigkeit ausbrach, sie war nicht echt. Und die geistige Arbeit? Nachsicht, viel Nachsicht war notwendig! Denn Ausdauer, Lust zum Arbeiten, geistige Frische, alles war dahin, die Kinder konnten nicht anders, die Kraft fehlte. Daß viele der Schule oft fernblieben, berechtigt oder nicht, war nicht Wunder zu nehmen.»

Der damalige Leiter des Wiener städtischen Gesundheitsamtes, Oberstadtphysikus Dr. August Böhm, schreibt ganz ähnlich: «Durch die Folgen des Krieges, insbesondere durch den Nahrungsmangel, haben jene Altersgruppen den größten und vielfach nicht mehr gutzumachenden Schaden erlitten, welche sich während der Kriegsjahre im stärksten Wachstum zwischen dem 6. und 18. Lebensjahre befunden haben. . . . Sie sind während des Krieges in ihrer körperlichen Entwicklung förmlich stecken geblieben. Zwölf- bis vierzehnjährige Kinder haben die Körperbeschaffenheit acht- bis zehnjähriger, so daß sich der Arzt des Polizeigefangenenhauses, der oftmals genötigt ist, das Alter aufgegriffener Kinder zu bestimmen, in einem Berichte über die Fehlschätzungen beklagt, mit welchen dermalen aus den angeführten Gründen gerechnet werden muß.»

Nicht besser, im Gegenteil, vielleicht noch schlechter stand es nach Kriegsende außerhalb Wiens in den österreichischen Alpenländern. Einer meiner Assistenten (E. Mayerhofer), dem ich die Aufgabe gestellt hatte, anlässlich der Einführung der amerikanischen Kinder-Hilfsaktion rasch einen allgemeinen Befund in den Alpenländern zu erheben, schrieb von seiner Reise im Juni 1919: «Allgemein beobachtet wurde: Zurückbleiben der Kinder im Körpergewichte, schlechtes Aussehen und mit zunehmender Dauer der Hungersnot schließlich auch Rückständigkeit der Körpergröße. . . . Ferner bemerkten wir, daß die stark unterernährten Kinder dem Unterricht in der Schule nicht mehr folgen können; die Kinder schlafen während der Schulstunden ein; in den Waisenhäusern erweisen sich die für die einzelnen Altersklassen bis vor dem Kriege gebräuchlichen, nach Größe geordneten Anstaltskleider vielfach als zu groß, wodurch den Anstaltsleitern das Zurückbleiben im Wachstum ihrer im Jahre 1919 neu aufgenommenen Zöglinge in besonders deutlicher Weise vor Augen geführt wird. In den entlegeneren Alpentälern, in denen die Not an Lebensmitteln naturgemäß am höchsten gestiegen war, kam es vor, daß die Kinder durch die Unterernährung derart von Kräften gekommen waren, daß sie überhaupt nicht mehr gehen konnten. Diese Kinder liegen vollkommen entkräftet zu Bette, bis ein mitleidiger Mensch sich erbarmt und sie in das nächstgelegene Waisenhaus oder Spital trägt.»

Von zahlenmäßigen Feststellungen dieser Not der

Gewicht der an der Wiener Kinderklinik 1918 aufgenommenen Kinder. Tab. 1.

Alter in Jahren	A	B	C	D	E	F	G	H
	Zahl der aufgenommenen Kinder			S u m m e der Gewichte	Durch- schnitts- liches Gewicht	Camerers Standard- zahl	Differenz kg	Ges- wichts- ausfall in % des normalen Körpers- gewichtes
	Unter- gewichts- tigel	Normal- oder Über- gewichts- tigel	Gesamts- zahl					
K n a b e n								
0	14	15	27	90·7	3·35	3·4	— 0·05	2
1	6	—	6	36·0	6·0	10·2	— 4·2	41
2	11	—	11	110·5	10·1	12·7	— 2·6	20
3	15	—	15	163·9	10·9	14·7	— 3·2	26
4	10	1	11	143·1	13·0	16·5	— 3·5	21
5	14	—	14	195·7	13·9	18·0	— 4·1	23
6	11	—	11	183·6	16·6	20·5	— 3·9	19
7	21	2	23	418·2	18·1	23	— 4·9	21
8	26	1	27	566·9	21·0	25	— 4·0	16
9	24	1	25	531·7	21·2	27·5	— 6·3	23
10	15	1	16	365·4	22·8	30	— 7·2	24
11	16	1	17	471·1	27·8	32·5	— 4·7	14
12	19	—	19	503·9	26·5	35	— 8·5	24
13	17	6	23	741·8	32·3	37·5	— 5·2	14
14	7	—	7	212·0	30·3	41·0	— 10·7	26
Summe	226	26	252	Durchschnitt . . .			— 5·0	21
M ä d c h e n								
0	11	11	22	65·2	2·9	3·2	— 0·3	9
1	11	1	12	79·7	6·6	9·7	— 3·1	32
2	7	—	7	59·6	8·5	12·2	— 3·7	30
3	7	—	7	70·7	10·1	14·2	— 4·1	29
4	13	—	12	166·6	12·8	15·7	— 2·9	19
5	16	1	17	243·5	14·3	17·0	— 2·7	16
6	14	3	17	260·2	15·3	19·0	— 3·7	20
7	19	—	19	305·2	16·0	21·0	— 5·0	24
8	26	—	26	474·8	18·1	23·0	— 4·7	20
9	19	1	20	400·4	20·0	25·0	— 5·0	20
10	17	2	19	426·3	22·5	27·0	— 4·5	17
11	15	4	19	487·5	25·7	29·0	— 3·3	11
12	18	5	23	633·3	28·0	32·0	— 4·0	13
13	17	2	19	577·4	30·4	37·0	— 6·6	18
14	4	2	6	211·0	35·2	43·0	— 7·8	18
Summe	214	32	246	Durchschnitt . . .			— 4·1	20

Kinderwelt erwähnen wir die an der Wiener Kinderklinik vorgenommenen Messungen. Im Jahre 1918 wurden alle in meine Klinik aufgenommenen Kinder gemessen und gewogen. Eine Übersicht über die Gewichtsverhältnisse gewährt die Tabelle 1.

Das Gewicht dieser 498 Kinder wurde mit den Standardzahlen Camerers (Säule F) verglichen, welche für Kinder deutschen Stammes als Norm des Sollgewichtes gelten: von 252 aufgenommenen Knaben erreichten nur 26, von 246 aufgenommenen Mädchen 32 das wünschenswerte Gewicht. Das durchschnittliche Gewicht jeder Jahresgruppe (Säule E) zeigte — mit Ausnahme des 1. Lebensjahres — ein bedeutendes Manko (Säule G); in Prozenten ausgedrückt: 21 Gewichtsprozent bei den Knaben und 20 Gewichtsprozent bei den Mädchen (Säule H).

Besonders deutlich zeigt sich die Rückständigkeit bei den folgenden Altersgruppen:

Tabelle 2.

Altersstufe		Fehlbetrag in Kilogramm
6jährige	Knaben	3·9
	Mädchen	3·7
9jährige	Knaben	6·5
	Mädchen	5·0
11jährige	Knaben	4·7
	Mädchen	3·5
14jährige	Knaben	10·7
	Mädchen	7·8

Nach dieser Zusammenstellung waren 91 % der wegen verschiedener Erkrankungen an der Wiener Kinderklinik aufgenommenen Kinder unterernährt.

Es ist von besonderem Werte, diesen kranken Kindern eine große Schar «gesunder» Wiener Kinder gegenüberzustellen, die einer meiner Assistenten (E. Nobel) anlässlich einer großangelegten Ferienaktion (Kaiser-Karl-Wohlfahrtswerk, Erholungsaufenthalt österreichischer Kinder in Ungarn) im Frühling und Frühsommer 1918 untersucht hatte. Um diese Zeit, einige Monate vor Kriegsende, war in Österreich, beson-

ders in Wien, der Nahrungsmangel außerordentlich groß, während Ungarn, das sich in bezug auf die Nahrungsmittel von Österreich selbständig gemacht hatte, besonders in den Landorten bei den Bauern noch reichlich Nahrung besaß. Ein patriotisches Komitee vermochte die ungarischen Bauern dazu zu bringen, eine große Anzahl von österreichischen Kindern zu einem Ferienaufenthalte, zu einer Erholungskur einzuladen. 71.851 Kinder wurden im Mai und Juli 1918 aus Wien, den größeren Städten Österreichs und insbesondere aus den Hungergebieten Deutschböhmens nach dem Banat und anderen fruchtbaren Teilen Ungarns gebracht. Kurz vor dem Zusammenbruch kamen die Kinder wieder zurück — es war gerade noch im letzten Augenblick.

Um die Kinder ganz gerecht auszuwählen, wurden alle Kinder, die sich zum Aufenthalt angemeldet hatten, nach gleichmäßigen Grundsätzen ärztlich untersucht. Es wurde der Blutgehalt der Haut, der Fettpolster und die Entwicklung der Muskulatur untersucht. Der Mangel an diesen Qualitäten wurde mit Punkten berechnet. In der folgenden Tabelle sind unter 0 jene Kinder angeführt, bei denen kein schlechtes Anzeichen wahrgenommen wurde, unter 1 jene mit einem schlechten Punkt usw. Nur 4637 Kinder unter 56.849 untersuchten wurden in einem befriedigenden Ernährungszustand gefunden, 93 % waren in einem unbefriedigenden Zustand. Und das waren die «gesunden» Kinder! Die Kinder, welche an deutlichen Krankheiten litten, durften nicht nach Ungarn mitgenommen werden und sind unter der vorletzten Rubrik «Besondere Fälle» angeführt.

Bemerkenswert sind noch einige Beobachtungen E. Nobels über die hohe Krankheitsbereitschaft dieser Kinder. Trotz ungemeiner Verbesserung der Lebensbedingungen während des Ferienaufenthaltes in Ungarn wurde eine ganz erhebliche Zahl von Erkrankungen festgestellt (3125 gemeldete Fälle); die Anzahl der Todesfälle betrug 127; Nobel bemerkt zu der hohen Morbidität, daß es sich zum größten Teil um schwere Darmkrankungen gehandelt hat, die bei den durch die mangelhafte Ernährung stark geschwächten Kindern infolge der überaus reichlichen und ungewohnten Kost in Ungarn entstanden sein dürften. Sehr lehrreich sind auch die Beobachtungen, die Nobel an den in Ungarn bei guter und kräftiger Kost aufgefütterten Kindern nach ihrer Rückkehr in Wien machte. Diese

Untersuchungen der Wiener Kinder. Frühling 1918.

Tabelle 3.

Wien	Schulen		Gesundheitliche Klassifikation der Angemeldeten								
	Volks- und Bürger	Mittel	0	1	2	3	4	5	6	Beson- dere Fälle	Summe
I. Bezirk	14	4	2	3	8	39	166	57	151	32	458
II. »	38	4	190	171	476	387	638	185	214	280	2.541
III. »	35	3	236	92	772	658	879	200	75	380	3.292
IV. »	13	1	26	64	230	270	252	80	43	32	979
V. »	20	2	309	149	535	470	653	180	152	348	2.796
VI. »	16	2	28	16	100	129	264	63	171	105	876
VII. »	17	2	79	45	149	127	241	62	108	103	914
VIII. »	12	2	189	105	232	96	160	18	4	81	885
IX. »	18	2	8	20	144	73	412	48	441	121	1.267
X. »	43	1	255	140	1.043	1134	1.587	351	203	888	5.601
XI. »	13	1	77	176	407	419	501	166	63	54	1.863
XII. »	27	2	1117	375	1.068	687	1.423	155	375	410	5.610
XIII. »	37	2	107	143	643	305	500	66	100	406	2.270
XIV. »	25	1	294	257	726	571	1.121	269	358	564	4.160
XV. »	14	1	24	55	184	190	517	309	169	161	1.609
XVI. »	40	2	298	277	1.504	1151	2.022	360	380	1017	7.009
XVII. »	28	1	152	151	553	581	1.050	371	488	234	3.580
XVIII. »	29	3	44	189	634	307	531	56	38	179	1.978
XIX. »	15	2	16	88	270	440	426	155	65	190	1.650
XX. »	26	2	993	162	657	737	1.369	272	53	53	4.296
XXI. »	30	1	193	127	664	563	593	290	381	386	3.097
Summe	514	41	4637	2805	10.999	9334	15.305	3713	4032	6024	56.849

Kinder, die während ihres Sommeraufenthaltes in Ungarn durchschnittlich 32 kg zugenommen hatten, verloren in Österreich in den ersten sechs Wochen nach ihrer Rückkehr 0,75 kg. So schwer war die Hungersnot in Wien im Herbst 1918 nach der Ernte! — Auch mit dem Hungerödem der Kinder wurden wir an der Wiener Kinderklinik bei dieser Ferialaktion bekannt. Die meisten dieser Fälle stammten aus den Hungergebieten des deutschen Nordböhmens (Falkenau, Eger).

Zu ganz ähnlichen Ergebnissen wie Nobel kam auch das Wiener städtische Jugendamt (Dr. Pörner), das im Jahre

1918 von den rund 200.000 Schulkindern mehr als 50.000 Kinder amtsärztlich untersuchen ließ. In guter Übereinstimmung mit den an der Wiener Kinderklinik ausgeführten Wägungen wurden bei dieser Untersuchung durch das städtische Jugendamt ebenfalls 91 % der Kinder mehr oder weniger stark beschädigt befunden (Tabelle 4).

Tabelle 4.

Klasse	Ernährungszustand	Hautfarbe	Anzahl der Kinder
0	gut	gut	4.637
1	gut oder mittel	mittelgut	2.805
2	mittel	mittel	10.999
3	mittel oder mager	blaß, mittel	9.334
4	mager	blaß	15.305
5	mager od. sehr mager	sehr blaß, blaß	3.713
6	sehr mager	sehr blaß	4.051
zusammen . .			50.844

P ö r n e r faßt seine Erfahrungen während des Krieges in folgende Worte zusammen: «Die arge Unterentwicklung erreichte ziemlich hohe Grade. Bei unseren Untersuchungen wurden an neun- und zehnjährigen Kindern Größendifferenzen bis zu 16 cm gegenüber den Mittelmaßen gefunden.» Im Niederösterreichischen Landes-Kinderhause Gugging bei Wien nahmen (Landeswohlfahrtsreferat der niederösterreichischen Landesverwaltung) von 317 Kindern während des Krieges 205 sehr bedeutend an Körpergewicht ab. In der angeführten Anstalt hatte sich die Anzahl der Sterbefälle im Vergleich zu jener der Friedensjahre verdoppelt.

Wieder von einer anderen Stelle, von der Säuglingsfürsorge des Verbandes der Genossenschafts Krankenkassen Wiens, berichtete Siegfried Weiß über eine chronische Massenerkrankung bei Kleinkindern im Kriege (Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde; Sitzung vom 9. Oktober 1919; «Wiener Klinische Wochenschrift» 1920, Nr. 9): «Unter den in die Fürsorge eingetretenen Säuglingen zeigten die einjährigen

Kinder zu 11'5 %, die zweijährigen zu 34'8 % eine Gewichtsabnahme. Das Sollgewicht (nach C a m e r e r und P i r q u e t) wurde nie erreicht; im ersten Lebensjahre betrug das Untergewicht durchschnittlich 16'7 % des Sollgewichtes, im Alter von eineinhalb Jahren 17'4 %, bei den Zweijährigen 16'8 %, bei den Dreijährigen 17'5 % und bei den Vierjährigen gar 19'3 % des normalen Körpergewichtes. Bei einzelnen Kindern wurde ein Fehlbetrag bis zu 30 % des Sollgewichtes beobachtet. 61 % der stillenden Mütter wiesen Gewichtsabnahmen von durchschnittlich 2'5 kg auf. Die Stillfähigkeit der Mütter hatte ganz allgemein abgenommen, so daß schon sehr früh eine Zufütterung eintreten mußte. Die ersten Zähne kamen bei mehr als einem Drittel der Kinder erst im zehnten statt im sechsten Lebensmonate zum Vorschein.»

Das Wertvolle an allen diesen bisher aufgezählten allgemeinen Berichten und besonders an den Zahlen liegt darin, daß sie von verschiedenen Ärzten, Behörden und auch an verschiedenen Orten gewonnen worden sind, womit ihre Glaubwürdigkeit und somit auch ihre Beweiskraft steigt.

Anläßlich der organisatorischen Durchführung der Amerikanischen Kinder-Hilfsaktion wurden an der österreichischen Jugend Aufnahmen ihres Ernährungszustandes nach einheitlichen wissenschaftlichen Grundsätzen durchgeführt. Zur Beurteilung des Ernährungszustandes dienten zwei Behelfe: 1. die Bestimmung des Körperfüllenindex «P e l i d i s i» und 2. die ärztliche Beschreibung der vier Qualitäten des Ernährungszustandes, die sogenannte «S a e r a t a m a»-Bestimmung. Im Nachfolgenden kann nur das Wesentliche dieser beiden Methoden beschrieben werden.

1. P e l i d i s i: Das Körpergewicht und die Körpergewichtskurve allein sind nicht geeignet, als verlässliches Maß des Ernährungszustandes zu dienen. Das Körpergewicht muß noch mit einem anderen Körpermaß in Beziehung gebracht werden. Dieses Maß wurde in der Sitzhöhe gefunden. Die Sitzhöhe leistet viel bessere Dienste als die Standhöhe (Körperlänge), welche aus Bein- und Rumpflänge besteht, die beide ihre eigenen Wachstumsgesetze in sich bergen. Das Verhältnis zwischen Körpergröße und Gewicht wird aus der Formel Pelidisi geschlossen: Pe ist gleich $pondus\ decies$, das zehnfache Gewicht; li ist gleich $linear$, durch Ziehung der dritten Wurzel von räum-

licher Ausdehnung, also von der dritten Potenz auf lineare Ausdehnung, auf die erste Potenz, gebracht; *di* ist gleich *divisio*, (dividiert); *si* ist gleich *sedentis altitudine* (durch die Sitzhöhe). Bei normalen Erwachsenen ist der Kubus der in Zentimetern gemessenen Sitzhöhe gleich dem zehnfachen Gewicht in Gramm. Ein Erwachsener von 90 cm Sitzhöhe hat z. B. das Durchschnittsgewicht von $(90 \times 90 \times 90) : 10 = 72.900$ g oder 72'9 kg. Beim Schulkinde, das noch nicht so viel Muskulatur und Fett besitzt wie der Erwachsene, ist das *Pelidisi* durchschnittlich nicht 100, sondern nur 94'5. Kinder mit einem *Pelidisi* von 94 und darunter werden als unterernährt, solche mit einem *Pelidisi* 95 bis 100 als gut genährt, solche mit 101 und darüber als überernährt bezeichnet. Bei jugendlichen Knaben liegt die Grenze der Unterernährung bei einem *Pelidisi* von 98, bei Mädchen, zufolge anderer Entwicklungsverhältnisse, bei einem *Pelidisi* von 99.

Die Betrachtung dieser Altersgruppe liefert besonders wertvolle Anhaltspunkte für den traurigen Einfluß des Krieges auf unsere Jugend und mahnt eindringlich zum Ausbau einer systematischen, wissenschaftlich geleiteten Ernährungsfürsorge.

2. *Sacratama*: Eine zweite Art der Untersuchung geht von den vier Eigenschaften des Ernährungszustandes aus, d. i. die sogenannte *Sacratama*-Bestimmung. *S* ist gleich *sanguis*, Blutgehalt der Haut, *cr* ist gleich *crassitudo*, Fettgehalt des Unterhautzellgewebes, *t* ist gleich *turgor*, Spannung der Haut durch den Wassergehalt des Unterzellhautgewebes, *m* ist gleich *muscultura*, Ausbildung der Muskulatur. Die Intensität aller vier Qualitäten wird mit den Vokalen bezeichnet in der Reihenfolge: *i*, *e*, *a*, *o*, *u*. Der Vokal *i* bedeutet übermäßig, *e* reichlich, *a* mittel, *o* vermindert, *u* sehr gering. Die Verbindung von Konsonanten und Vokalen ergibt die Qualifikation. So bedeutet einen verminderten Blutgehalt der Haut, eine blasse Hautdecke, *cre* einen reichlichen Fettgehalt, *ta* einen mittleren Turgor, *mu* eine sehr schwache Muskulatur. Die Zusammensetzung *Soeretamu* gibt in einem Worte das Gesamturteil über diesen bestimmten Ernährungszustand. Nach dieser Zusammenfassung erfolgt eine Einteilung der Kinder in vier Klassen. In die Klasse 0 (Null) gehören jene Kinder, deren Ernährungszustand keine schlechte Note, d. h. kein *o* oder *u* aufweist, z. B.

Tabelle 5.

Pelidisi von 418.412 österreichischen Kindern 1920/21.

Pelidisi	Wien Oktober 1920 bis Jänner 1921		Nieder- österreich Dezember 1920		Steiermark Dezember 1920 bis Jänner 1921		Ober- österreich Dezember 1920 bis Jänner 1921		Tirol November bis Dezember 1920		Salzburg Jänner 1921		Kärnten Dezember 1920		Vorarlberg Jänner bis Februar 1921		Summe	
	Anzahl	‰	Anzahl	‰	Anzahl	‰	Anzahl	‰	Anzahl	‰	Anzahl	‰	Anzahl	‰	Anzahl	‰	Anzahl	‰
Bis inkl. 85	384	0.3	411	0.5	270	0.5	.	.	87	0.4	141	0.7	401	2.2	99	0.9	1.793	0.4
86	852	0.6	395	0.4	423	0.8	.	.	131	0.6	209	1.1	358	1.9	108	1.0	2.476	0.6
87	2.244	1.5	872	0.9	952	1.7	1.257	2.3	365	1.7	467	2.4	494	2.6	215	2.0	6.866	1.6
88	5.027	3.5	1.984	2.2	2.019	3.6	1.721	3.1	704	3.3	1.007	5.1	934	5.0	429	4.0	13.825	3.3
89	9.594	6.6	3.947	4.4	3.645	6.4	3.393	6.1	1.360	6.3	1.573	7.9	1.306	7.0	719	6.7	25.537	6.1
90	14.965	10.3	6.470	7.1	5.725	10.2	5.282	9.5	1.959	9.0	2.391	12.0	1.845	9.8	987	9.3	39.624	9.5
91	19.448	13.4	8.787	9.7	7.215	12.8	6.101	11.0	2.772	12.8	2.801	14.2	2.302	12.3	1.469	13.7	50.895	12.2
92	23.327	16.1	12.329	13.7	8.661	15.3	8.716	15.7	3.056	14.2	2.940	14.9	2.638	14.1	1.605	15.0	63.272	15.2
93	20.859	14.4	13.023	14.4	8.947	15.8	7.807	14.0	3.152	14.6	2.550	12.9	2.294	12.2	1.638	15.2	60.270	14.2
94	17.653	12.2	12.645	14.0	6.214	11.0	7.788	14.0	2.681	12.3	2.128	10.8	2.077	11.0	1.233	11.4	52.419	12.6
95	12.795	8.8	10.073	11.1	4.671	8.3	5.384	9.7	1.818	8.4	1.465	7.4	1.575	8.4	866	8.1	38.647	9.2
96	7.412	5.1	7.326	8.1	3.091	5.5	3.397	6.1	1.341	6.2	886	4.5	1.040	5.5	624	5.8	25.117	6.0
97	4.825	3.3	5.192	5.7	1.992	3.5	2.139	3.8	857	3.9	557	2.8	677	3.6	332	3.1	16.571	4.0
98	2.675	1.9	2.992	3.3	1.138	2.0	1.270	2.3	500	2.3	341	1.7	341	1.8	199	1.9	9.456	2.3
99	1.482	1.0	1.744	2.0	652	1.1	629	1.1	362	1.7	168	0.8	205	1.1	106	1.0	5.348	1.3
100	748	0.5	1.036	1.1	370	0.7	719	1.3	206	1.0	80	0.4	124	0.7	49	0.5	3.332	0.8
von 101 an	657	0.5	1.303	1.4	449	0.8	.	.	279	1.3	79	0.4	156	0.8	41	0.4	2.964	0.7
Summe	144.947	.	90.529	.	56.434	.	55.603	.	21.630	.	19.783	.	18.767	.	10.719	.	418.412	.

Secratama. In die Klasse I kommen die Kinder mit einer schlechten Note, z. B. Saerotama, ein mageres, sonst normales Kind. In die Klasse II werden die Kinder eingereiht, welche zwei schlechte Noten haben, z. B. Socerotama, ein blasses und mageres Kind. In die Klasse III endlich kommen Kinder mit drei oder mehr schlechten Noten, z. B. Saerotomu, ein Kind von normaler Hautfarbe, das aber mager, sehr muskelschwach ist und eine schlaffe Haut hat.

Durchschnitts-Pelidisi der Bundesländer. 1920/21.

Tabelle 6.

Pelidisi	Wien		Nieder- österreich		Steiermark		Ober- österreich	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	/	Anzahl	%
Bis 90	33.066	22·8	14.079	15·5	13.034	23·2	11.653	21·0
91 bis 94	81.287	56·1	46.784	51·8	31.037	54·9	30.412	54·7
von 94 an	30.594	21·1	29.666	32·7	12.363	21·9	13.538	24·3
Summe .	144.947	.	90.529	.	56.434	.	55.603	.
Durchschnitts- Pelidisi . .	.	92·5	.	93·4	.	92·5	.	92·7

Tirol		Salzburg		Kärnten		Vorarlberg		Summe	
Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
4.606	21·3	5.788	29·2	5.338	28·5	2.557	23·9	90.121	21·5
11.661	53·9	10.419	52·8	9.311	49·6	5.945	55·3	226.856	54·2
5.363	24·8	3.576	18·0	4.118	21·9	2.217	20·8	101.435	24·3
21.630	.	19.783	.	18.767	.	10.719	.	418.412	.
.	92·8	.	92·1	.	92·2	.	92·4	.	.

Während der Dauer der Amerikanischen Kinder-Hilfsaktion wurde die österreichische Jugend mehrmals auf ihren Ernährungszustand untersucht. Zur Kennzeichnung der Ernährungsverhältnisse wollen wir eine umfassende Durchuntersuchung wählen, etwa die vom November 1920 bis zum Jänner 1921,

welche gleichzeitig in ganz Österreich durchgeführt worden ist und auf rund 420.000 Kinder sich erstreckt hat.

Die vorstehende Tabelle 5 enthält die absoluten und auch die prozentischen Pelidisi-Zahlen der österreichischen Länder.

In der Tabelle 6 sind der leichten Übersicht halber drei Gruppen von Pelidisi-Zahlen zusammengefaßt: 1. bis 90, 2. von 91 bis 94 und 3. von 94 an. Außerdem ist das Durchschnitts-Pelidisi der einzelnen Länder ausgerechnet. Die Einteilung in drei Pelidisi-Gruppen entspricht dem sonst üblich gewesenen Schema «Sehr unterernährt oder Befund 3 des Sacratama», «Schlecht ernährt oder Befund 2 und 1» und «Gut und sehr gut ernährt oder Befund 0».

Tabelle 7.

Land	Bis 90	91—94	von 95 an	Durch- schnitts- pelidisi
Salzburg	29·2	52·8	18·0	92·1
Kärnten	28·5	49·6	21·9	92·2
Vorarlberg	23·9	55·3	20·8	92·4
Steiermark	23·2	54·9	21·9	92·5
Wien	22·8	56·1	21·1	92·5
Tirol	21·3	53·9	24·8	92·8
Oberösterreich	21·0	54·7	24·3	92·7
Niederösterreich	15·5	51·8	32·7	93·4
Österreich	21·5	54·2	24·3	92·6

In der vorstehenden Tabelle 7 ist der Versuch gemacht worden, die einzelnen Länder Österreichs nach dem Grade ihres Ernährungszustandes zu ordnen. Als Maß für den Vergleich diente der prozentuelle Anteil der Kinder mit einem niedrigeren Pelidisi als 90 (= 1. Pelidisi-Gruppe). Ungefähr die gleiche Reihenfolge entsteht durch den Vergleich der Durchschnitts-Pelidisi. Die untenstehenden Tabellen 8, 9 und 10 enthalten in gleicher Anordnung die Resultate der Untersuchungen in den Landeshauptstädten.

Tabelle 8.

Pelidisi in den größeren Städten Österreichs. 1920/21.

Pelidisi	Graz Dezember 1920 bis Jänner 1921		Linz Dezember 1920 bis Jänner 1921		Innsbruck November bis Dezember 1920		W.r.-Neustadt Oktober 1920		Salzburg Jänner 1921		Klagenfurt Dezember 1920		Bregenz Jänner bis Februar 1921		Wien Oktober 1920 bis Jänner 1921	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bis inkl. }																
85	84	0.6	.	.	18	0.3	18	0.4	27	0.6	254	6.5	16	0.9	384	0.5
86	122	0.8	.	.	42	0.6	13	0.3	62	1.5	181	4.6	22	1.3	852	0.6
87	274	1.9	431	3.5	113	1.7	50	1.1	158	3.8	170	4.5	55	2.1	2.244	1.5
88	540	3.7	561	4.2	196	2.9	116	2.6	268	6.4	250	6.4	86	5.1	5.027	3.5
89	906	6.1	1.000	7.4	456	6.4	213	4.8	453	10.8	287	7.3	125	7.3	9.594	6.6
90	1.478	10.0	1.398	10.3	607	8.9	350	7.9	674	16.0	420	10.4	157	9.2	14.965	10.3
91	1.958	13.2	1.679	12.4	919	13.4	468	10.4	812	19.3	388	9.9	218	12.8	19.448	13.4
92	2.186	14.7	2.092	15.4	969	14.3	599	13.4	560	13.3	550	13.5	243	14.3	25.327	16.1
93	2.051	13.8	1.853	13.8	1092	16.1	718	16.1	448	10.7	407	10.3	202	11.8	20.859	14.4
94	1.696	11.4	1.682	12.5	818	12.0	569	12.7	329	7.8	364	9.5	223	13.1	17.653	12.2
95	1.337	9.0	1.158	8.6	579	8.6	488	10.9	198	4.7	270	6.9	146	8.6	12.795	8.8
96	913	6.2	656	4.9	420	6.2	321	7.2	97	2.3	166	4.2	102	6.0	7.412	5.1
97	524	3.5	409	3.1	262	3.8	212	4.7	60	1.4	110	2.8	60	3.5	4.825	3.3
98	306	2.1	259	1.9	148	2.2	135	3.0	29	0.7	48	1.2	34	2.0	2.675	1.9
99	162	1.1	125	0.9	76	1.1	79	1.8	16	0.4	32	0.8	18	1.0	1.482	1.0
100	113	0.8	175	1.3	60	0.9	49	1.1	7	0.2	28	0.7	8	0.5	748	0.5
von 101 an	166	1.1	.	.	44	0.6	62	1.6	5	0.1	26	0.6	9	0.5	657	0.5
Summe .	14.816	.	13.478	.	6799	.	4460	.	4203	.	3931	.	1704	.	144.947	.

Tabelle 9.

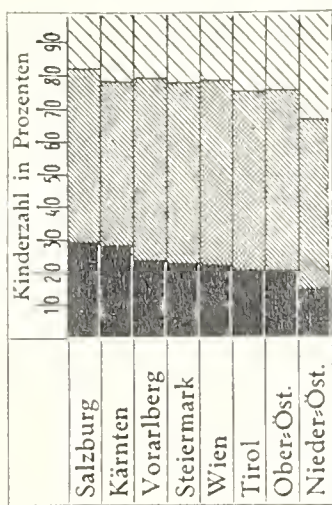
Durchschnitts-Pelidi in den größeren Städten Österreichs. 1920/21.

Pelidisi	Graz		Linz		Innsbruck		Wt.-Neustadt		Salzburg		Klagenfurt		Bregenz		Wien	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bis 90	3.404	23.1	3.390	25.2	1412	20.8	760	17.1	1642	39.1	1562	39.8	441	25.9	33.066	22.8
91 bis 94	7.891	53.1	7.306	54.1	3798	55.8	2354	52.6	2149	51.1	1689	43.0	886	52.0	81.287	56.1
von 95 an	3.521	23.8	2.782	20.7	1589	23.4	1346	30.3	412	9.8	680	17.2	377	22.1	30.594	21.1
Summe . .	14.816	.	13.478	.	6799	.	4460	.	4203	.	3931	.	1704	.	144.947	.
Durchschnitts- pelidisi . .	.	92.6	.	92.4	.	92.7	.	93.0	.	91.3	.	91.3	.	92.5	.	92.5

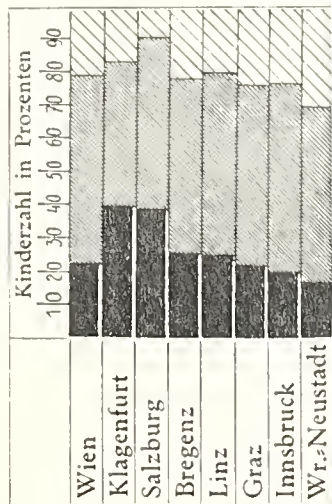
Tabelle 10.

Stadt	Bis 90	90 bis 94	95 und mehr
Klagenfurt .	39'8	43'0	17'2
Salzburg . .	39'1	51'1	9'8
Bregenz . .	25'9	52'0	22'1
Linz	25'2	54'1	20'7
Wien	22'8	56'1	21'1
Graz	22'1	53'1	23'8
Innsbruck .	20'8	55'8	23'4
Wtr.-Neustadt	17'1	52'6	30'3

Länder



Städte

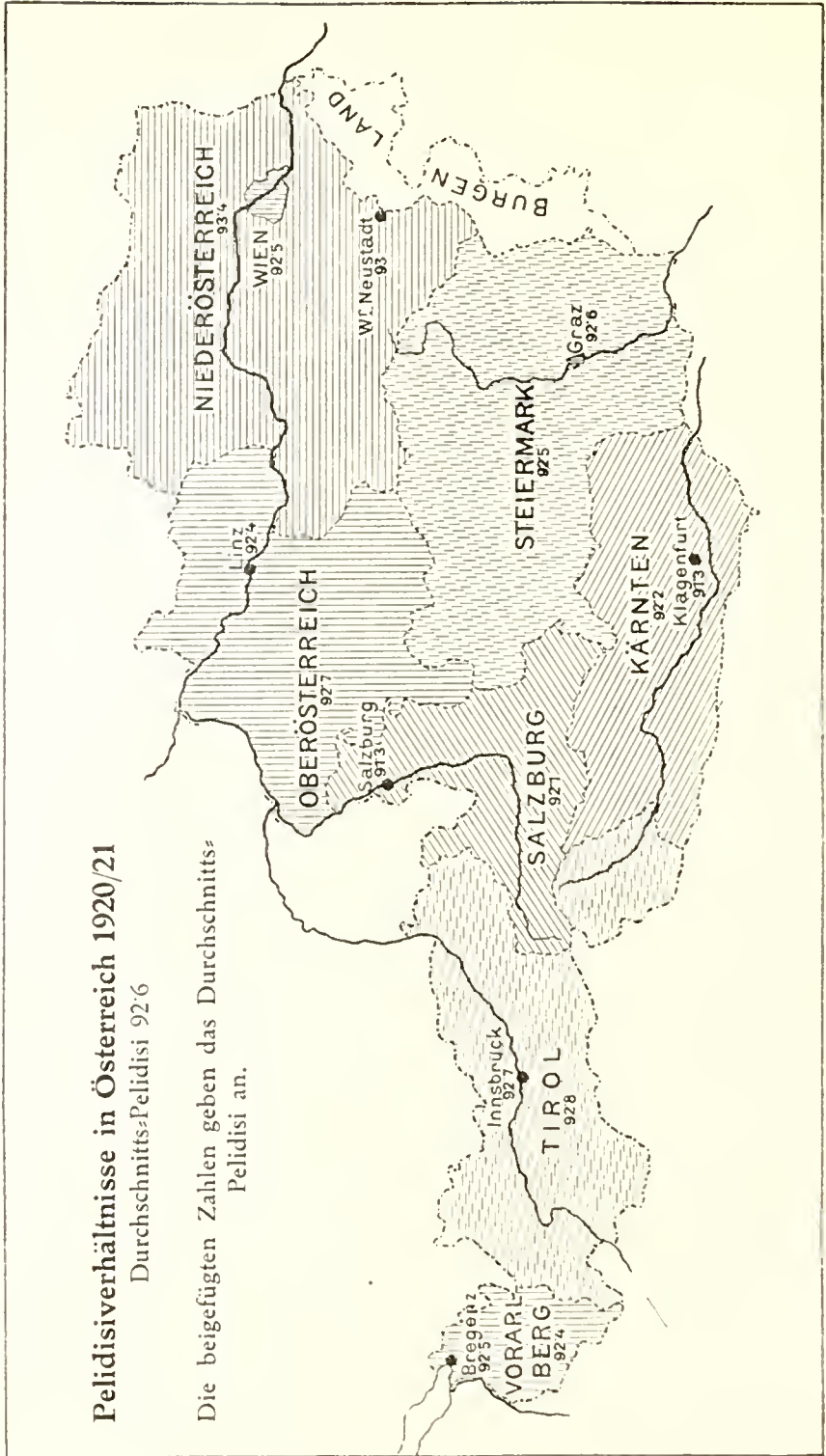


☒ von Pel. 95 an

 Pel. 91-94

bis Pel. 90

10



Bei der Erörterung der eben mitgeteilten Ergebnisse müssen noch folgende Einzelheiten berücksichtigt werden: Bei der großen Zahl der in kurzer Zeit zu untersuchenden Kinder kann man in dem einzelnen Falle nicht eine zeitraubende, peinlichste Genauigkeit erwarten. Es liegt in der Natur der Sache, daß man bei derartigen Massenuntersuchungen in einzelnen Fällen mit Ermüdungsfehlern der Messenden rechnen muß. Außerdem sind noch einige örtliche Verschiedenheiten in der Art des Wägens und in der Wahl der zur Untersuchung zugelassenen Kinder zu berücksichtigen. Andererseits ist aber die Zahl der erhobenen Befunde hinlänglich groß, so daß die gewonnenen Resultate trotz gewisser, nicht zu umgehender Einzelfehler für Durchschnittszahlen verwertbar sind. Die für Vergleiche in Betracht kommende Größenordnung unserer Zahlen ist nach unseren Erfahrungen und auch nach diesbezüglich angestellten Stichproben und Nachuntersuchungen so weit gut getroffen, daß wir diese Zahlen ganz unbedenklich zur Kennzeichnung des Ernährungszustandes der Kinder ganzer Länder oder großer Städte gebrauchen können. Aus dieser Untersuchung erhellt z. B., daß das durchschnittliche Pelidisi der Schulkinder in Österreich zu Ende 1920 nahezu zwei Grade unter dem normalen Werte sich befand (und zwar 92·6 gegen 94·5).

Der Ernährungszustand der Schuljugend war mit nur geringen Ausnahmen in Österreich fast überall gleich schlecht. In jedem Bundesland entfiel durchschnittlich die Hälfte aller untersuchten Kinder auf die zweite Pelidisi-Gruppe (= 90—94), der Rest verteilte sich, ausgenommen Niederösterreich und Salzburg, zu ungefähr gleichen Teilen auf die beiden anderen Gruppen. Bei Berechnung der Durchschnittswerte für ganz Österreich aus den Zahlen der Länder entfallen demnach auf die zweite Pelidisi-Gruppe 54 % aller untersuchten Kinder, auf die erste Pelidisi-Gruppe 22 % und auf die dritte Pelidisi-Gruppe 24 %. Es besaß also, mit anderen Worten, nicht einmal ein Viertel der Schuljugend Österreichs einen befriedigenden Ernährungszustand; die drei anderen Viertel waren unterernährt, eines davon sogar in besonderem Maße.

Die Durchschnitts-Pelidisi der Länder, die in klarer und einfacher Weise den Ernährungszustand veranschaulichen,

weisen ebenfalls nur geringe Unterschiede auf. Sie liegen zwischen 92'1 (Salzburg) und 93'4 (Niederösterreich).

In vorstehender Tabelle 7 stehen an letzter Stelle Ober- und Niederösterreich; beide Länder haben nämlich unter den übrigen österreichischen Bundesländern noch am meisten fruchtbaren Ackerboden; dementsprechend weisen sie auch die höchsten Prozentziffern an gutgenährten Kindern auf.

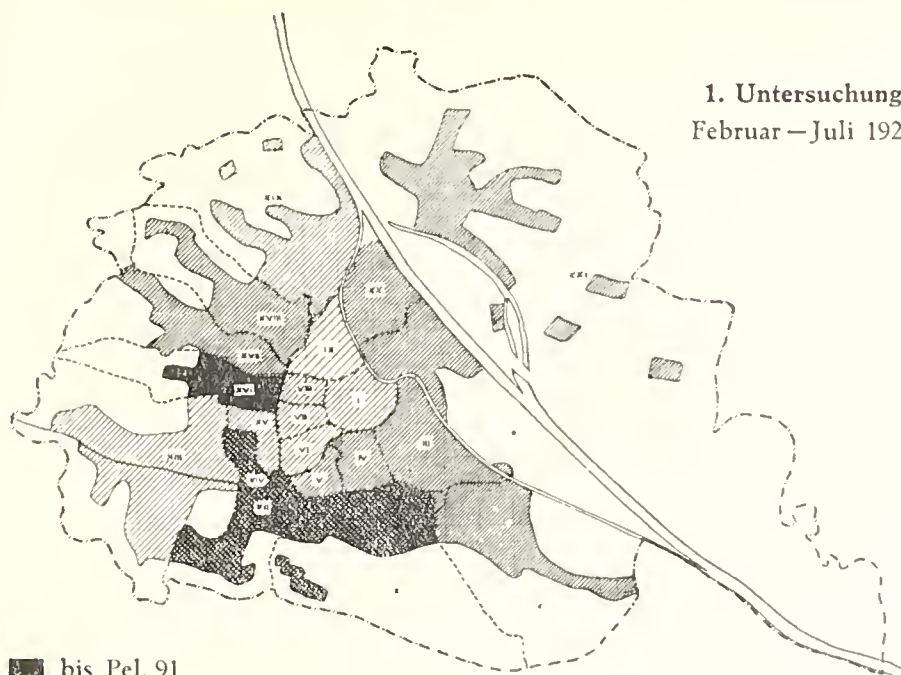
Der Ernährungszustand der Kinder in den einzelnen Bezirken Wiens weist entsprechend den verschiedenen sozialen Verhältnissen beträchtliche Unterschiede auf. Die Durchschnitts-Pelidisi der Bezirke liegen zwischen 93'5 und 92'0 und gerade die der größten und kinderreichsten, beispielsweise des X. und XXI. Stadtbezirkes, sind die niedrigsten. Im Frühjahr 1920 (erster Untersuchungstermin) betrug übrigens das Durchschnitts-Pelidisi der Wiener Schuljugend nur 91'6, war also bedeutend geringer als das spätere Durchschnitts-Pelidisi des Landes Salzburg, dessen Kinder bei der in Rede stehenden Untersuchung den schlechtesten Ernährungszustand aufwiesen. Eine Karte, aus der das Durchschnitts-Pelidisi der Wiener Kinder ersichtlich ist, folgt nachstehend.

Die in den Landeshauptstädten gewonnenen Zahlen — als Vertreterin einer Landeshauptstadt von Niederösterreich wurde Wiener-Neustadt gewählt; die Wiener Werte dienen nur zum allgemeinen Vergleiche — weisen etwas größere Unterschiede auf. Die Durchschnitts-Pelidisi dieser Städte liegen zwischen 91'3 (Salzburg) und 93'0 (Wiener-Neustadt) und sind im allgemeinen nur wenig von dem Durchschnitts-Pelidisi ihrer Länder verschieden. Nur in Salzburg und Kärnten steht der Ernährungszustand der Hauptstadt dem des ganzen Landes fast um einen ganzen Pelidisi-Grad nach.

Ein Land ist in seiner Gesamtheit in den seltensten Fällen ein Gebiet von einer einheitlichen wirtschaftlichen Beschaffenheit. Es haben deshalb keineswegs in allen seinen Teilen die Kinder einen gleich guten oder gleich schlechten durchschnittlichen Ernährungszustand, der für das ganze Land berechnet werden kann. So ist z. B. in Niederösterreich das fruchtbare Marchfeld hinsichtlich der Ernährung bedeutend besser daran als das Industrieland um Wiener-Neustadt.

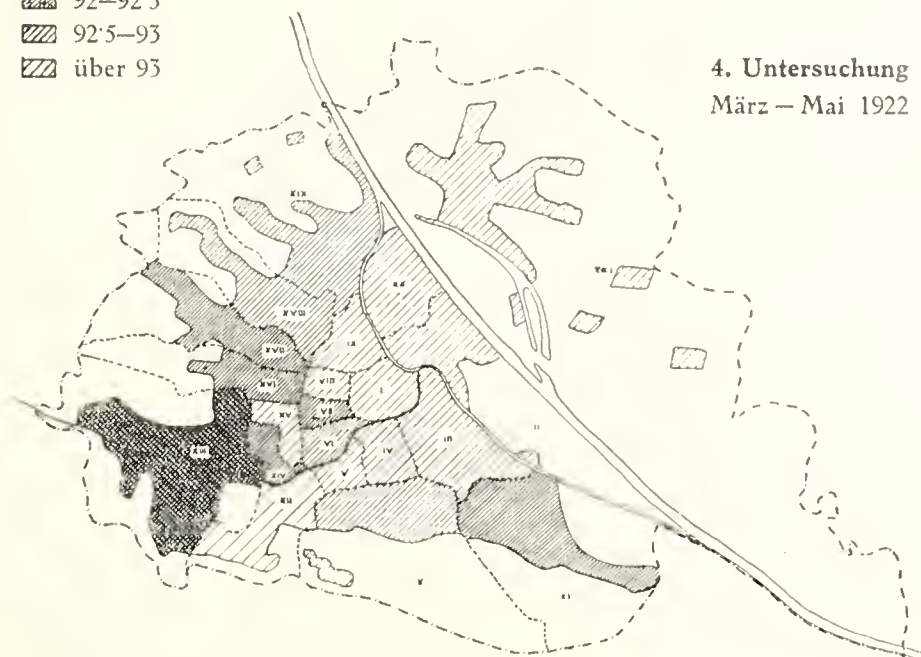
Vergleich des Durchschnittspelidisi der Bezirke Wiens.

1. Untersuchung
Februar — Juli 1920



- bis Pel. 91
- ▨ 91—91·5
- ▩ 91·5—92
- ▧ 92—92·5
- ▦ 92·5—93
- ▤ über 93

4. Untersuchung
März — Mai 1922



Die Wirkungen der Hungersnot.

Daß unter derart unterernährten Kindern die Sterblichkeit sich sehr stark gesteigert hat, darf uns wohl nicht Wunder nehmen. Wir wollen im folgenden einige Einzelheiten betrachten.

A. Säuglinge.

(Sterblichkeit in Wien.)

Tabelle 11.

	Säuglingssterblichkeit in den Jahren										
	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
in Promille der Lebendgeburten	165·7	165·5	148·8	156·0	139·2	153·8	141·3	154·7	158·0	148·9	154·4

Diese Zahlen stellen nach den nunmehr vorliegenden Ausweisen der Statistischen Zentralkommission richtiggestellte Ziffern dar, welchen also gegenüber früher veröffentlichten, in den Dezimalen etwas abweichenden Zahlen größere Genauigkeit zukommt.

Besprechen wir nun im einzelnen diese Zahlenreihen. Der im Jahre 1914, also unmittelbar vor dem Ausbruche des Krieges erreichte Tiefstand der Säuglingssterblichkeit (13·92 %) wurde in keinem der nachfolgenden Jahre erreicht. Die Erhöhung der Säuglingssterblichkeit in den Jahren 1910, 1911 und 1913 ist auf Witterungseinflüsse (Sommerhitze) zurückzuführen. Bei der Deutung der vorstehenden Zahlen dürfen wir nicht vergessen, daß wir in den dem Jahre 1914 vorangehenden Jahren in einer ganz allgemeinen Abnahme der Säuglingssterblichkeit in Europa uns befanden. Außerdem bemerken wir ein ebenso allgemeines Sinken der Geburtenziffer, mit welcher Abnahme durch die gleichzeitig eintretenden besseren Verhältnisse der Aufzucht in den einzelnen Familien erfahrungsgemäß auch die Säuglingssterblichkeit stets sinkt. Zudem nahm durch die Mitleidnot der Kriegsjahre die Häufigkeit des Stillens an der Mutterbrust ganz auffallend zu, wodurch manche Schädlichkeit anderer Art wieder ausgeglichen worden ist. Schließlich hat während des Krieges die Zahl gerade der unehelichen Säuglinge, welche sonst eine erhöhte Sterblichkeit zeigen, stark abgenommen. Trotz dieser anerkannt wichtigsten Vorbedingungen für das Sinken der Säuglingssterblichkeit, der allgemein rückgehenden Säuglingssterblichkeit in ganz Europa, trotz der stark gesunkenen

Geburtenziffer, trotz der ganz beträchtlich zugenommenen Häufigkeit des Stillens und trotz der Abnahme der besonders gefährdeten unehelichen Säuglinge wurde der natürliche Gang der abnehmenden Säuglingssterblichkeit in Wien aufgehalten und die Kurve sogar zum geringen Ansteigen gebracht.

B. Kleinkindersterblichkeit in Wien.

(2. bis 5. Jahr; 4 Jahrgänge.)

Tabelle 12.

J a h r	Todesfälle der Kleinkinder	J a h r	Todesfälle der Kleinkinder
1910	2824	1916	1947
1911	2117	1917	1771
1912	2081	1918*)	2370
1913	2112	1919	1727
1914	1760	1920	1399
1915	2276		

(Mangels einer verlässlichen Zählung der verschiedenen Altersklassen der Kleinkinder kann der Prozentsatz der Todesfälle nicht ausgerechnet werden.)

Wir bemerken also — wenn wir das Jahr 1918 als das Jahr der bösartigen Grippe-Epidemie ausschalten —, daß die absolute Zahl der verstorbenen Kleinkinder nach anfänglicher Zunahme im ersten vollen Kriegsjahre (1915) während der nachfolgenden Jahre stets geringer als in der Vorkriegszeit war. Wir können aber in diesem Verhalten eine wohltätige Wirkung der Kriegsjahre selbstverständlich nicht erblicken. Infolge der im Kriege so stark gesunkenen Geburtenziffer nimmt ja auch die Zahl der Kleinkinder ab. Aus diesem Grunde müßte man auch eine Abnahme der absoluten Zahl der Todesfälle erwarten, und zwar in Übereinstimmung mit der immer mehr sinkenden Geburtenziffer auch dementsprechend progressiv; statt dessen bleibt sie (1919 mit 1917 verglichen) auf gleicher Höhe, zum Beweise dafür, daß die Kleinkindersterblichkeit, wenn wir sie auf 100 lebende Gleichalterige beziehen könnten, infolge der Not zugenommen hat. Wir hätten ferner, entsprechend der Geburtenabnahme, mit einer Abnahme der Kleinkindersterbefälle im Jahre 1919 gegen 1914

*) Grippejahr.

um 36,4% zu rechnen. Statt dessen beträgt die Abnahme bloß 2%; statt daß um 540 Kleinkinder weniger starben, starben bloß um 33 weniger. Dies bedeutet trotz der Abnahme der absoluten Zahl der Sterbefälle eine außerordentliche Steigerung der relativen Kleinkindersterblichkeit (von 1914 auf 1919 um mehr als 30%). Zur Zeit als die Abnahme der Geburten noch keinen Einfluß auf die Zahl der Kleinkinder ausüben konnte, d. i. also im Jahre 1915, hat die Zahl der Sterbefälle der Kleinkinder auch absolut zugenommen; sie war höher als in den drei vorhergehenden Jahren und wurde nur noch von der Sterbeziffer im Jahre der Grippe-Epidemie übertroffen. Wir können also aus der genauen Betrachtung der eben mitgeteilten Ziffern auf eine wirklich verheerende Einwirkung der Hungersnot auf die Wiener Kleinkinder schließen, welcher schon im Jahre 1920 eine deutliche Besserung folgte.

C. Schulpflichtiges Alter.

(Sterblichkeit in Wien.)

Tabelle 13.

Jahr	6. bis 10. Jahr (5 Jahrgänge)	11. bis 15. Jahr (5 Jahrgänge)	Gesamtsumme
1910	644	408	1052
1911	612	445	1057
1912	615	455	1070
1913	659	392	1051
1914	646	422	1068
1915	754	469	1223
1916	722	525	1247
1917	729	561	1290
1918	1099	896	1995
1919	801	577	1378
1920	628	411	1039

Diese Zahlen benötigen keine weitere Erklärung. Sie zeigen (mit Ausnahme des hohen Gipfels im Grippejahre 1918) eine stetig zunehmende Sterblichkeit entsprechend der bis 1919 ansteigenden Hungersnot.

D. Sterblichkeit der Jugendlichen in Wien.

Zahlen, die eine allmählich ansteigende Zunahme der Sterblichkeit der Jugendlichen anzeigen, wurden noch besonders innerhalb der 15 bis 20 Jahre alten gefunden. Im Kriegsjahre 1917 starben schon mehr als doppelt so viel als im Frieden. Die einzelnen Zahlen sind in der folgenden Zusammenstellung enthalten.

Tabelle 14.

Jahr	I.	II.	III.
	Todesfälle der Jugendlichen (mit Militärpersonen)	Todesfälle der Jugendlichen (Zivilpersonen)	Todesfälle der weiblichen Jugendlichen
1912	898	434	439
1913	908	447	456
1914	889	411	444
1915	1263	493	519
1916	1544	529	630
1917	2018	612	796
1918 (Grippejahr)	2903	1010	1097
1919	1599	702	814

Wir bemerken bei allen drei Gruppen von Jugendlichen, daß die Sterblichkeit in stetiger Aufwärtsbewegung sich befindet. Einen großen Nachteil für die Jugendlichen bildete ihre Verwendung in den verschiedenen Kriegsbetrieben. Die gehäuften Nachschichten, unhygienische Arbeitsverhältnisse, schlechte Ernährung, hohe Geldlöhne und die damit verbundene Versuchung zu einem ungehemmten Vergnügungsleben mußten gerade für die Altersklassen der Jugendlichen von verderblichen Folgen sein! Als die Kriegsbetriebe im Jahre 1918 plötzlich die Arbeit eingestellt hatten, besserten sich alsbald die Gesundheitsverhältnisse der Jugendlichen.

Entwicklung der Jugendlichen.

Im Sommer 1920 hat die Amerikanische Kinder-Hilfsaktion in Wien 7200 Lehrlinge beiderlei Geschlechtes anthropometrisch

und ärztlich untersucht. Ich will hier zwei charakteristische Maße, die Standhöhe und das Gewicht in ihrem Vergleiche mit den Messungen in anderen Zeiten und anderen Ländern, besprechen.

Die Standhöhe (Körperlänge) der Knaben (Fig. 3 a) setzt im 14. Jahre mit der Zahl 148 ein, die nur um 3 cm unter den Zahlen von Roberts (englische Kinder) und Camerer (deutsche Kinder) liegt und höher ist als die Zahlen von Quetelet (belgische Kinder im Anfange des 19. Jahrhunderts), von Weissenberg (russische Kinder aus Odessa) und Erisman (arme russische Judenkinder). Diese Zahl 148 ist bedeutend höher als der Durchschnitt der Knaben, den wir bei den Kindern der Volksschulen im gleichen Alter erhalten (Tirol 143.5 cm). Dies ist wohl damit zu erklären, daß die kleinen, schwächeren Knaben nicht als Lehrlinge aufgenommen werden, mithin eine Auswahl der größeren, kräftigeren stattfindet. Wenn wir nun die dicke schwarze Linie, welche die Wiener Lehrlinge darstellt, verfolgen, so sehen wir, daß sie alle zuerst tiefer beginnenden schneidet und mit 18 Jahren bei 160 cm Halt macht. Es wäre zu erwarten gewesen, daß sie parallel mit den anderen Linien ansteigt und etwa 167 cm erreicht. In den vier Jahren des Jünglingswachstums ist ein außerordentliches Zurückbleiben der Wiener Lehrlinge gegenüber allen anderen Linien zu bemerken. Während das Wachstum innerhalb dieser Zeit bei allen anderen Autoren 16 bis 20 cm beträgt, wächst der Wiener Lehrling nur um 11.5 cm.

Ganz analoge Verhältnisse sehen wir im Gewichtswachstum. Das Gewicht der englischen, deutschen, russischen, belgischen Knaben (Fig. 3 b) nahm um 16 bis 20 kg in dieser Zeit zu, das Gewicht der Wiener Knaben nur um 10 kg. Es ist also ein Zurückbleiben von zirka 2 kg pro Jahr nachzuweisen.

Beim Längenwachstum der Mädchen (Fig. 3 c) kommen dieselben Gesetze, aber etwas weniger scharf zum Ausdruck. Die Lehrmädchen sind bei der Einstellung mit 14 Jahren bedeutend größer als die vierzehnjährigen Schulumädchen (150 cm Länge gegen 146 cm der Tiroler Schulumädchen). Sie wachsen dann überhaupt nur mehr um 3.8 cm, während die Mädchen bei den anderen Autoren von 5 bis 11 cm wachsen. Also ein Zurückbleiben von 1 cm pro Jahr.

Im Gewichte der Mädchen haben wir nur mit Roberts komplette Vergleichszahlen (Fig. 3 d). Die Wiener Lehrlinge beginnen mit 43·1 kg und enden mit 48·7 kg, nehmen also 5·6 kg zu, während die englischen Mädchen mit 44 kg eintreten und auf 54·9 kg ansteigen, eine Zunahme von 11 kg erfahren.

Zusammenfassend können wir sagen, daß die Untersuchung bei männlichen und weiblichen Lehrlingen in Wien 1920 eine sehr intensive Schädigung des Gewichts- und Längenwachstums ergeben hat, die zweifellos auf die mangelhafte Ernährung in der wichtigen Entwicklungszeit des Pubertätswachstums zurückzuführen ist.

	K n a b e n					
	Standhöhe cm		Wachstum	Gewicht kg		Zunahme
	14. Jahr	18. Jahr		14. Jahr	18. Jahr	
Roberts	150·5	170·1	19·6	41·7	62·3	20·6
Camerer	151·0	170·0	19·0	41·0	60·0	19·0
Quetelet	146·9	163·0	16·1	38·8	55·8	17·0
Weißenberg . . .	146·0	162·7	16·7	37·9	54·0	16·1
Erismann	141·2	161·8	20·6	35·2	53·9	18·7
Wien 1920. . . .	148·3	159·8	11·5	40·1	50·1	10·0
	M ä d c h e n					
	Standhöhe cm		Wachstum	Gewicht kg		Zunahme
	14. Jahr	18. Jahr		14. Jahr	18. Jahr	
Roberts	151·8	158·5	6·7	44·0	54·9	10·9
Camerer	—	—	—	—	—	—
Quetelet	144·6	156·3	11·7	—	—	—
Weißenberg . . .	149·2	154·6	5·4	—	—	—
Erismann	143·5	152·8	9·3	—	—	—
Wien 1920. . . .	150·0	153·8	3·8	43·1	48·7	5·6

Tuberkulose:

Daß in einer derart geschwächten Bevölkerung, wie es die Wiener war, die Tuberkulose große Fortschritte machen

konnte, ist selbstverständlich. Die nächste Tabelle bringt die hiehergehörigen Zahlen.

Auch diese Ziffern benötigen keine weitere Erklärung; es zeigt sich eine gewaltige Zunahme der Tuberkulose gerade im Alter von 5 bis 20 Jahren. In den älteren Jahrgängen ist die Zunahme der Tuberkulose-Todesfälle nicht so stark.

Skorbut und andere Avitaminosen:

Von den übrigen, durch eine mangelhafte Ernährung hervorgerufenen Erkrankungen erwähnen wir insbesondere den Skorbut. Skorbut, namentlich aber der Skorbut der Säuglinge

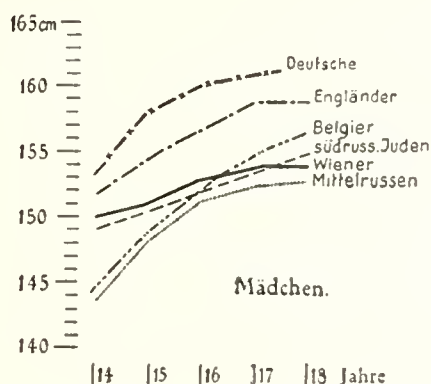
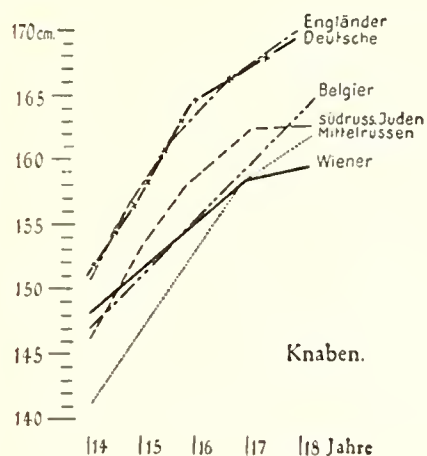
Tabelle 15.

An Tuberkulose starben Zivilpersonen in Wien								
im Alter	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919
bis 1 Jahr	231	246	190	157	139	105	122	148
über 1 » 5 Jahre	598	565	432	579	563	591	565	557
» 5 » 10 »	256	232	225	245	303	344	405	479
» 10 » 15 »	197	156	146	197	251	283	324	330
» 15 » 20 »	472	499	476	593	753	976	1024	1021
» 20 » 25 »	598	600	615	657	690	809	758	942
» 25 » 30 »	627	618	622	629	686	717	751	729
» 30 » 35 »	689	689	626	604	667	698	732	749
» 35 » 40 »	636	628	597	659	619	701	613	741
» 40 » 45 »	452	508	524	603	641	652	663	780
» 45 » 50 »	432	440	421	545	550	667	664	656
» 50 » 55 »	335	350	374	428	532	645	624	712
» 55 » 60 »	292	274	265	351	463	594	545	647
» 60 » 65 »	213	239	232	320	367	496	433	559
» 65 » 70 »	163	155	195	214	284	371	347	359
» 70 » 75 »	90	112	111	147	159	216	198	214
» 75 » 80 »	54	46	71	53	97	128	106	89
» 80 » 85 »	18	14	24	22	28	44	34	25
» 85 » 90 »	4	3	5	5	4	10	6	5
» 90 »	—	—	—	1	1	1	—	—
unbekannten Alters	1	2	8	11	34	36	36	65
Summe . . .	6358	6376	6223	7810	9651	9084	8950	9809

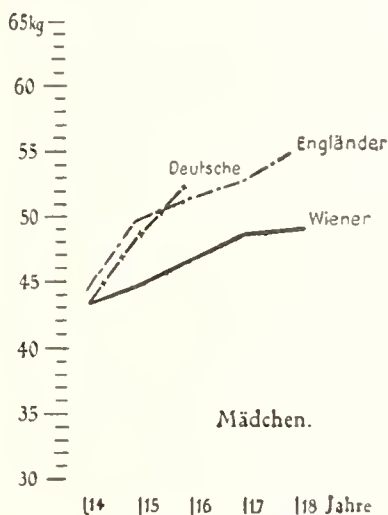
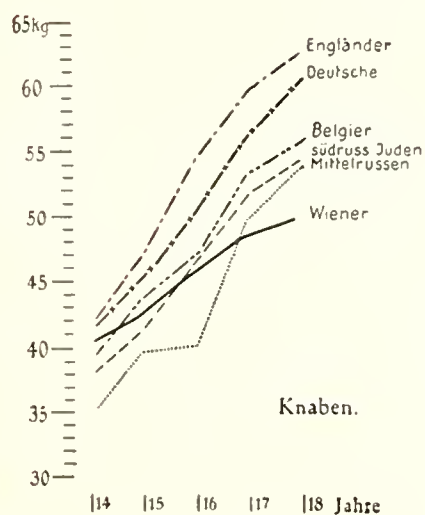
Fig. 3a.

Fig. 3c.

Standhöhe.



Gewicht.



— Wiener
- - - Südruss. Juden (Weissenberg)
..... Mittelrussen (Erisman)

— — — — — Engländer (Roberts)
- x - x - Deutsche (Camerer)
- - - - - Belgier (Quetelet)

Fig. 3b.

Fig. 3d.

— letztere Erkrankung unter dem Namen Barlowsche Krankheit bekannt —, war in Wien vor dem Kriege eine so seltene Erkrankung, daß die ganz vereinzelt Fälle stets Gegenstand von Vorstellungen vor wissenschaftlichen Ärztesgesellschaften oder von Mitteilungen in den ärztlichen Fachschriften wurden. Gegen Ende des Krieges häuften sich aber die skorbutischen Erkrankungen in allen Lebensaltern des Kindes; wir sahen an der Wiener Kinderklinik im Gegensatze zu den Friedensjahren nur allzu häufig auch die Barlowsche Erkrankung. Insbesondere litten die Waisenhäuser unter dem Mangel an Frischnahrung. Selbst noch im Frühling 1922 traten in mehreren Kinderheimen und Anstalten Wiens gehäufte Fälle von kindlichem Skorbut auf. Auch andere Avitaminosen, die wir hierzulande vor dem Kriege kaum gekannt hatten — wie z. B. die Xerosis conjunctivae — sehen wir auch jetzt noch nicht allzu selten.

Rachitis:

Von der Rachitis berichten fast alle Ärzte, die sich mit Kinderkrankheiten beschäftigen, daß diese wohl auch vor dem Krieg in Wien äußerst häufig gefundene Erkrankung im Kriege so allgemein geworden war, daß fast kein Kind völlig frei von Rachitis gefunden wurde. Was aber viel ernster zu bewerten ist, war die auffallende Anhäufung von schweren und schwersten Formen der Rachitis (*Knochenerweichung*, Osteomalacie); über diese Vorkommnisse sind nur einzelne ärztliche Mitteilungen, aber keine großen Zahlenberichte vorhanden.

Schlußfolgerungen.

Wir können sagen, daß zur Zeit der Abfassung dieses Berichtes die Verhältnisse gegen die des Krieges und der unmittelbaren Nachkriegszeit sich gewaltig gebessert haben. Wir haben an der Wiener Kinderklinik zeigen können, daß der Schaden einer jahrelangen Unterernährung im Kindesalter durch eine längere und wissenschaftlich geleitete quantitative Ernährung wieder teilweise gutgemacht werden kann. Es ist auch unwahrscheinlich, daß ein durch Unterernährung klein gebliebenes Menschengeschlecht diese Unterentwicklung sozusagen als Rassenmerkmal weiter vererbt. Doch dürfen wir aus diesen beiden Gründen keinesfalls eine geringere Schädlichkeit der

Unterernährung ableiten wollen. Diese Erkenntnisse zeigen uns nur, daß unsere Bestrebungen, die Hungersehäden auszugleichen, berechtigt sind und daß sie sogar mehr Aussicht auf Erfolg haben, als wir ursprünglich glaubten.

ERNÄHRUNGSZUSTAND DER KINDER IN UNGARN.

Von

Professor Dr. Johann v. Bókay

unter Mitarbeit von

Dozent Dr. Adolf Juba.

Die Gesundheitsverhältnisse der Hauptstadt Budapest in den Kriegsjahren und nach dem Kriege bis 1921.

Budapest, die Hauptstadt Ungarns, konnte sich leider niemals einer niederen Sterblichkeitsziffer rühmen, in den Jahren vor Kriegsausbruch besserte sich dennoch die prozentuelle Mortalitätsziffer erfreulich stufenweise und näherte sich dem westeuropäischen Niveau dank der immer höheren Entwicklung unserer sanitären Institutionen und deren fortwährend intensiveren Wirkens. Die Gesamtsterblichkeit in der Hauptstadt Budapest war 1909, also vor zwölf Jahren, insgesamt 16.000, demgegenüber war die Geburtenziffer mehr als 22.000. In diesem Jahre betrug daher die Bevölkerungszunahme ungefähr 6000. Im Jahre 1918 war die Zahl der Gestorbenen bereits ungefähr 30.000, wogegen die Geburtenzahl 15.000 kaum erreichte, daher war der Fehlbetrag 15.000 Seelen. Prüfen wir nun das nebenstehende Graphikon (siehe Fig. 4) mit Aufmerksamkeit, so finden wir, daß die Mortalitätskurve seit 1913 in auffallender Weise steigt, von 1916 bis 1919 aber einen mächtigen Sprung in die Höhe macht. Demgegenüber zeigt die Kurve der Geburten, die von 1909 bis 1914 nahezu auf der gleichen günstigen Höhe verblieb, bereits 1915 eine bedeutende Senkung und fiel in den folgenden drei Jahren (1916, 1917 und 1918) aus leichtverständlichen Ursachen stufenweise auf ein erschreckend tiefes Niveau. 1919 zeigen sowohl die Mortalitäts- wie auch die Geburtenziffern zweifellos eine vorteilhafte Änderung; so be-

Zahl der Geburten und Todesfälle in Budapest 1909—1920.

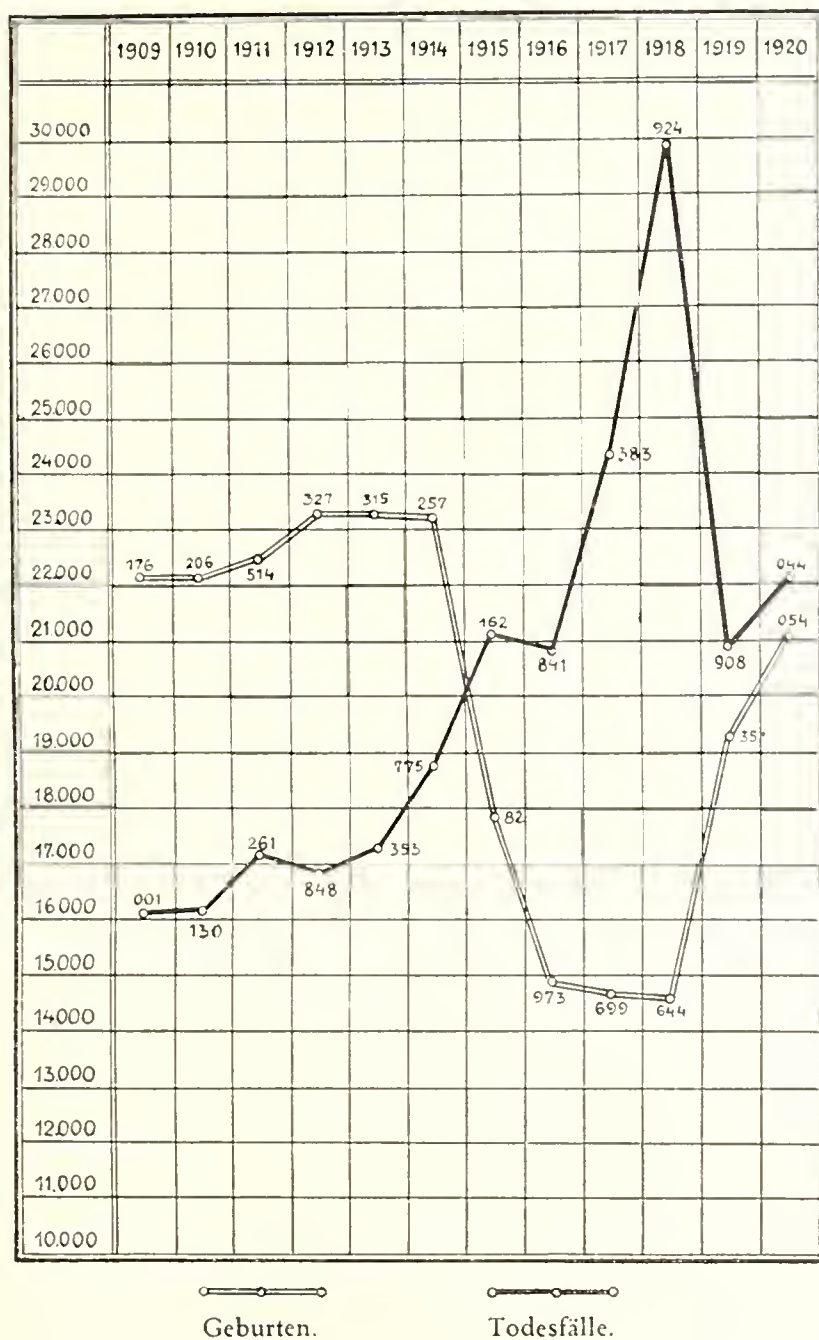


Fig. 4.

trug die Gesamtziffer der Todesfälle nur 20.908, die Geburtenziffer aber stieg bis 19.352; trotz dieser günstigen Änderung übertraf aber die Sterbeziffer noch immer mit 1556 die Zahl der Geburten. Im Jahre 1920 war die Gesamtzahl der Sterbefälle 22.044, die Zahl der Geburten aber 21.054.

Die hohe Mortalitätsziffer der vier Kriegsjahre (1915 bis 1918) in unserer Hauptstadt war die Folge des Verfalles unseres Sanitätswesens nach allen Richtungen hin, namentlich die stufenweise immer schlechtere und ungenügendere Ernährung der Bevölkerung, der bedauerliche Verfall der öffentlichen Reinlichkeit, die immer mehr zunehmende Verschlechterung der Wohnungsverhältnisse und schließlich das ausgedehnte Auftreten der verschiedensten epidemischen Krankheiten.

Was die Infektionskrankheiten betrifft, teilen wir deren Zahl in den letztverflossenen sieben Jahren in der folgenden Tabelle mit, aus welcher erhellt, daß in der Hauptstadt bereits 1915 eine erhebliche Zunahme zu beobachten war. Besonders groß war jedoch deren Zunahme im Jahre 1918, als die Gesamtzahl eine erschreckende Höhe erreichte; auch die Zahl der Opfer zeigte eine immense Zunahme. Im Jahre 1915 ist die Steigerung der betreffenden Ziffer hauptsächlich auf die sehr ausgedehnten Typhus-, Masern- und Scharlachepidemien zurückzuführen, wogegen im Jahre 1918 die Influenzaepidemie (Spanische Krankheit) es war, die infolge ihrer mächtigen Dimensionen eine bis dahin niemals beobachtete Anschwellung der Gesamtziffer der Erkrankungen und Todesfälle herbeiführte.

Ansteckende Krankheiten und Sterblichkeit in der Stadt Budapest in den Jahren 1914 bis 1920:

	ansteckende Krankheiten	Todesfälle
1914	19.649	1865
1915	22.882	2308
1916	20.521	1857
1917	15.619	2263
1918	43.519	6164
1919	9.976	1682
1920	29.367	3360

Im Jahre 1919 haben sich die einschlägigen Verhältnisse in unserer Hauptstadt erheblich gebessert. So figuriert die Influenza gegenüber den 26.250 Erkrankungsfällen des vorausgehenden Jahres nur mit 627 Fällen, auch die Verbreitung der in den vorausgehenden Jahren dauernd hohe Morbiditätsziffern zeigenden Morbilli, Scarlatina, Diphtherie und Pertussis ging auf ein ziemlich erträgliches Niveau zurück. Das geschah jedoch nicht infolge der Besserung unserer Sanitätsverhältnisse, da wir bei den damaligen Wirren hiezu gar nicht in der Lage sein konnten, sondern weil in den vorausgehenden Jahren die angeführten Krankheiten die Bevölkerung der Hauptstadt derart durchseucht hatten, daß eine naturgemäße Abnahme der Erkrankungsfälle eintreten mußte. Wie die angeführte Tabelle beweist, sind die Verhältnisse im Jahre 1920 wieder schlechter geworden und die Gesamtziffer der Infektionskrankheiten erhöhte sich auf 29.367 mit 3360 Todesfällen. Diese plötzliche Steigerung der Morbiditätsziffer wurde durch das abermalige Auftreten der Influenza sowie durch ziemlich stark verbreitete Masern und Scharlach-epidemien herbeigeführt.

Ich will mich an dieser Stelle nicht eingehender mit der allmählichen Verschlechterung der öffentlichen Reinlichkeit und mit den immer unerträglicher werdenden Wohnungsverhältnissen beschäftigen, es dürfte wohl genügen, auf das massenhafte Einströmen der Flüchtlinge aus der Bukowina und aus Galizien sowie der Flüchtenden aus Oberungarn und Siebenbürgen in die ungarische Hauptstadt während der verschiedenen Phasen der Kriegsjahre zu verweisen, welche Umstände die erhebliche Verschlimmerung unseres Sanitätswesens auf der ganzen Linie genügend erklären.

Die ungenügende Wassermenge, die von den Wasserverswerken geliefert wurde, und der Seifenmangel sowie die durch die Not genügend motivierte Einbürgerung des Systems der Massenquartiere und der Waggonwohnungen hatte unter anderen zur Folge, daß besonders bei Kindern die Zahl der Krätzeerkrankungen ungeheuer answoll, was für die Hauptstadt eine um so größere Kalamität war, weil infolge Mangels an entsprechenden Heilstoffen (Schwefelsalben etc.) wir nicht imstande waren der Verbreitung durch entsprechende Behandlungsverfahren Schranken zu setzen und wir auch in den Spitälern nur eine verschwindend geringe Anzahl

der Fälle isolieren konnten. In dem sehr reichen poliklinischen Krankenmaterial der unter meiner Leitung stehenden pädiatrischen Klinik des Stefanie-Kinderspitals machten im Jahre 1918 die an Scabies leidenden Kinder 4·14 % der gesamten ambulanten Kinder aus, wogegen in Friedenszeiten diese Ziffer zwischen 0·21 und 0·71 % schwankte.

Die Verschlechterung der Ernährung in der Hauptstadt am Ende des Krieges und während der Proletariatsdiktatur wurde in einer ungarischen Fachzeitschrift durch den illustren Professor der Hygiene an der Budapester Universität Leo v. Liebermann fachgemäß und gründlich beschrieben. Er verwies in seiner lehrreichen Studie darauf, daß, wenn wir überhaupt bekommen hätten, was wir auf die verschiedenen Lebensmittelkarten zu beschaffen das Recht hatten, ungefähr per Kopf und Tag folgende Mengen entfallen wären:

in Fleisch	24 Kalorien	(12 dkg Fleisch. . . per 7 Tage)
» Fett	93 »	(10 » Fett « 10 »)
» Kartoffel	252 »	(2 kg Kartoffel . . » 7 »)
» Mehl	804 »	(240 dkg Mehl . . . » 10 »)
» Zucker	100 »	($\frac{3}{4}$ kg Zucker . . » 30 »)
Total: 1273 Kalorien		

Wenn wir nach Prof. Liebermann noch hinzurechnen: 1 Ei (zirka 77 Kal.) sowie Gemüse- und Obstarten, die eventuell noch beschafft werden konnten, und damit die Kaloriensumme auf 1400 ergänzen, ja selbst, wenn wir diese Ziffer noch um 10 % erhöhen und die Totalsumme der Kalorien auf 1500 abrunden, mit Rücksicht darauf, daß die Säuglinge durch Milch ernährt werden, respektive weniger Nahrung erfordern (per Kilogramm Körpergewicht berechnet jedoch bedeutend mehr als die Erwachsenen), so erhielt bei uns zu jener Zeit eine Person mittleren Körpergewichtes, die arbeitete oder wenigstens sich regelmäßig bewegte, noch immer eine Nahrungsmenge, die um 300 Kalorien weniger enthielt, als zur Erhaltung des Lebens eines in vollkommener Ruhe befindlichen schlafenden Menschen erforderlich ist.

Was die in der Hauptstadt befindlichen Kinder unter dem Alter von zwei Jahren und die Säuglinge betrifft, so waren diese durch die ungenügende Menge der Milch und

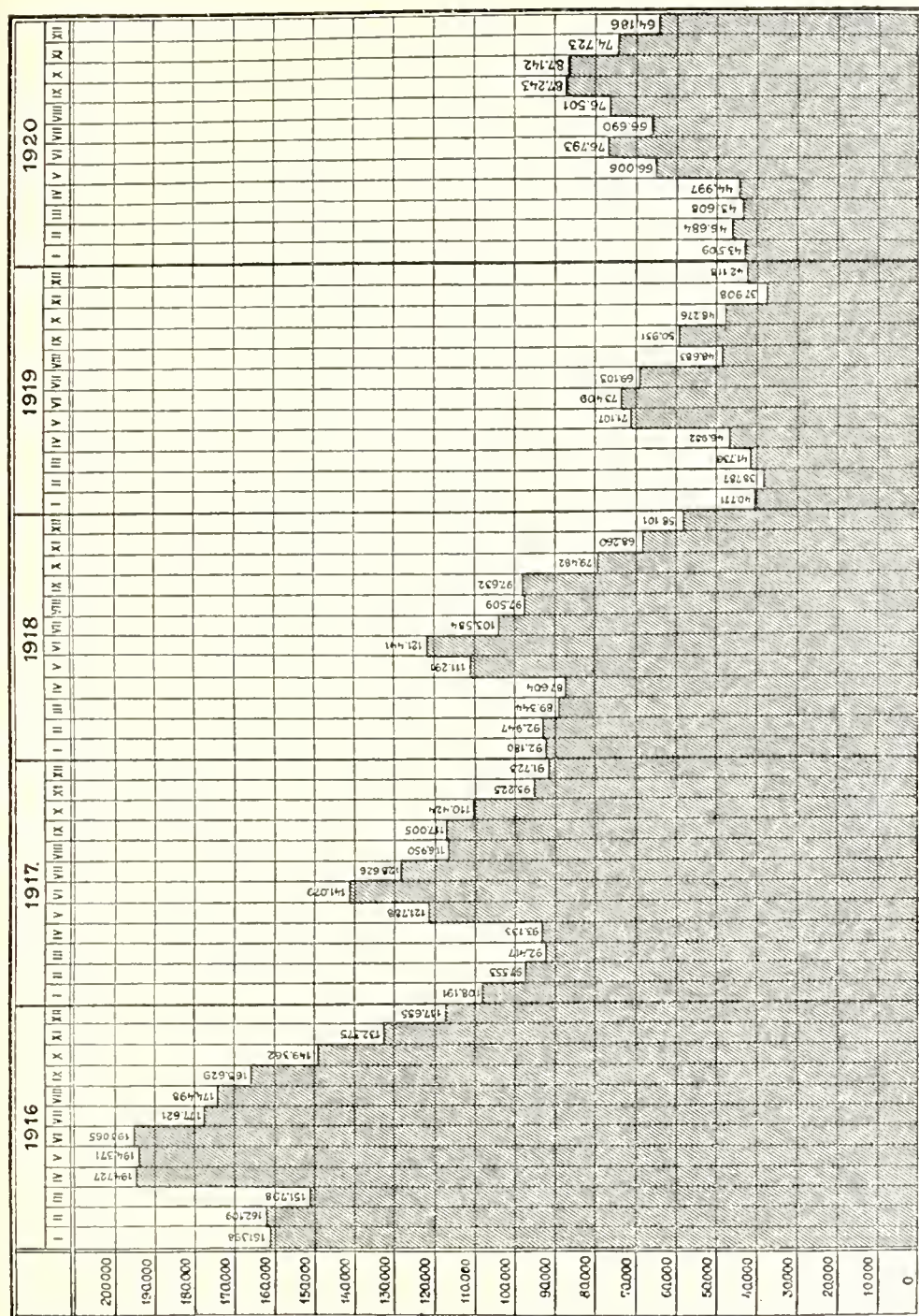


Fig. 5.

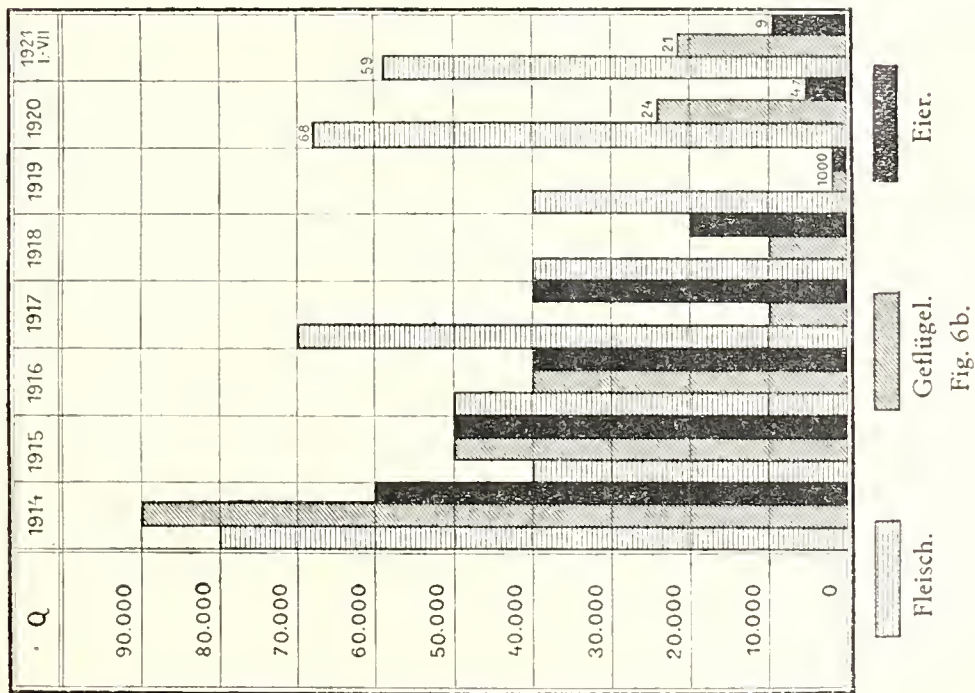
durch die vielfach schlechte Qualität derselben sehr empfindlich benachteiligt. Die Fig. 5 illustriert die Milchversorgung der Hauptstadt. Hier finden wir die täglich eingeführten Quantitäten in Litern von Jänner 1916 bis Ende Dezember 1920 angeführt und wir können aus dem Graphikon konstatieren, daß das maximale Tagesquantum von 194.729 l vom April 1916 bis Ende November 1919 in ziemlich rascher Progression bis 37.908 l täglich gesunken ist und auch in der zweiten Hälfte des Jahres 1920 sich auf kaum mehr als 87.000 l erhöhen konnte. Während 1917 das Milchquantum, das zur behördlichen Versorgung notwendig war, aus dem zur Verfügung stehenden Quantum reichlich gedeckt werden konnte, war das tägliche Manko im Dezember 1918 bereits 17,2 %, d. i. 12.073 l, im August aber schon 46,5 %, d. i. 42.323 l. Im Jahre 1920 besserten sich die Milchversorgungsverhältnisse und der Fehlbetrag sank von 30 % stufenweise auf 13 % herab.

Wenn trotz alledem unsere allgemeine Säuglingssterblichkeit in den letzten drei Jahren keine auffallende Verschlechterung aufweist, so kann die Erklärung hierfür vielleicht nur darin gesucht werden, daß der intensive Mangel an Kuhmilch und der verschiedenen Säuglingsnahrungsmittel (Nährmehle etc.) die Mütter durch Zwang antrieb, ihre Kinder zu säugen; derart hat sich die Zahl der an der Brust ernährten Säuglinge erheblich vermehrt und hat eine größere Höhe erreicht als im letzten Dezennium der Friedensjahre.

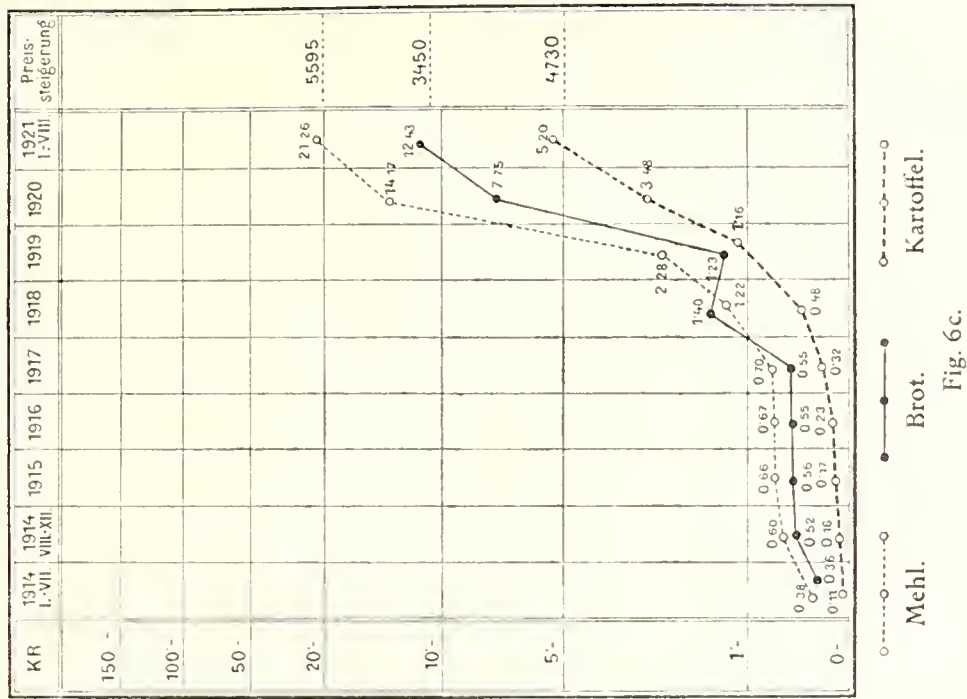
In der hier reproduzierten Tabelle

Jahr	Geburtenzahl	Zahl der Gestorbenen zwischen 0—1 Jahr	Zahl der Gestorbenen zwischen 1—15 Jahren	Totalzahl zwischen 0—15 Jahren
1911	22.514	3636	2377	6013
1912	23.327	3227	2163	5440
1913	23.315	3477	2444	5921
1914	23.257	3602	2338	5940
1915	17.825	3107	2751	5858
1916	14.973	2288	2910	5198
1917	14.699	2725	3009	5732
1918	14.644	2607	3507	6114
1919	19.352	3026	2106	5132
1920	21.054	3812	2787	6599

Lebensmittelzufuhr der Budapester Zentralmarkthalle
von 1914-1921.



Die infolge des Krieges entstandene jährliche Durchschnittspreissteigerung der wichtigsten Lebensmittel.



Lebensmittelzufuhr der Budapester Zentralmarkthalle
von 1914–1921.

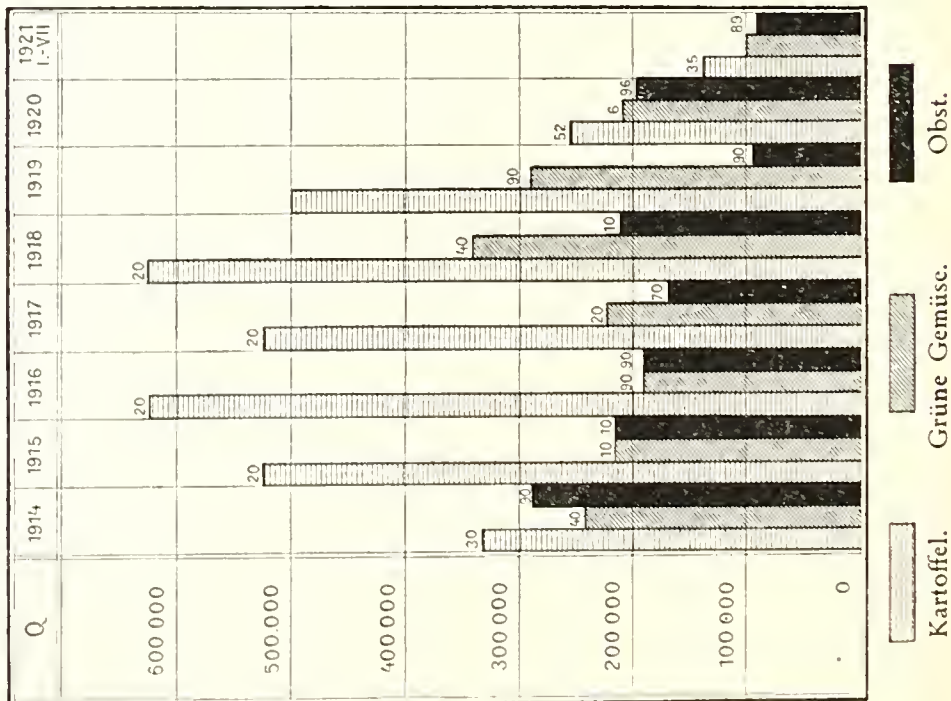


Fig. 6.

Die infolge des Krieges entstandene jährliche Durchschnittspreissteigerung der wichtigsten Lebensmittel.

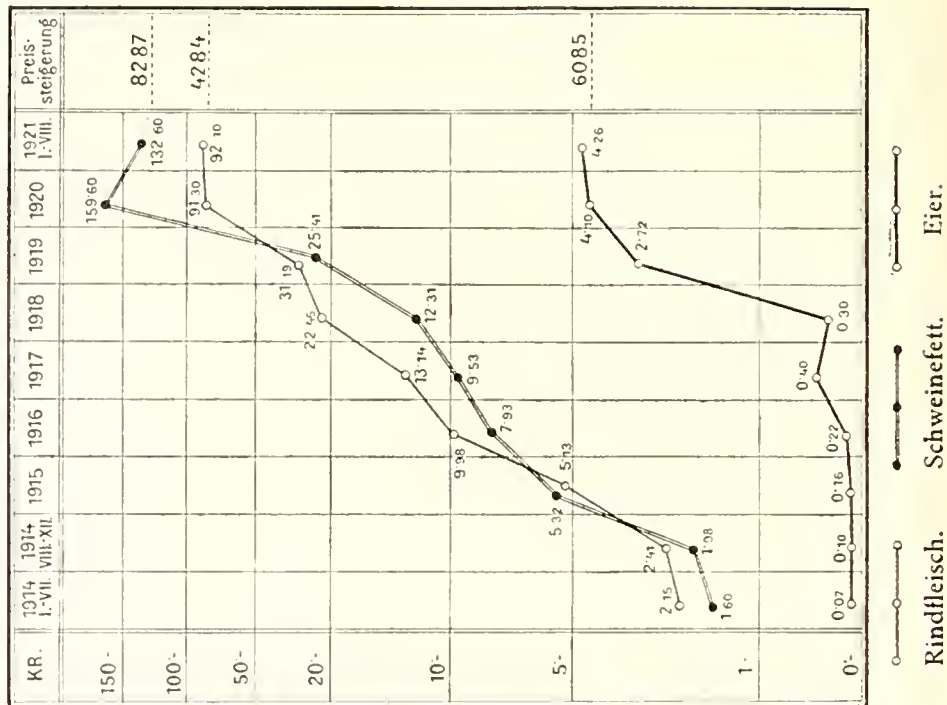


Fig. 6a.

haben wir die Statistik der Kindersterblichkeit in Budapest in den letzten zehn Jahren im Vergleich mit den Geburten zusammengestellt. Aus dieser Tabelle erhellt mit genügender Deutlichkeit, daß die Kindersterblichkeit, und zwar sowohl die Mortalität der Säuglinge wie auch die der Kinder im Alter von 1 bis 15 Jahren, seit 1915 ungünstiger wurde und im Jahre 1918 am schlechtesten war. Obwohl die Gesamtziffer dieses Jahres den vorausgehenden Jahren gegenüber keine auffallende Steigerung aufwies, so müssen wir dennoch bei der Beurteilung der Ziffern berücksichtigen, daß die Geburtenzahl seit 1915 rapid abgenommen hat, so daß der Ersatz der Verstorbenen durch Neugeborene seit 1915 allmählig mangelhafter wurde. Im Jahre 1919, als, wie bereits erwähnt, die Geburtenzahl sich den vorausgehenden Jahren gegenüber um nahezu 5000 besserte, blieb dennoch die Zahl der noch nicht einjährigen Kinder noch immer mit 15% unter dem Friedensdurchschnitt.

An dieser Stelle erachten wir es für notwendig, zu betonen, daß die auffallend hohe Mortalität des Jahres 1918 — wie bereits erwähnt wurde — zum erheblichen Teile der im letzten Viertel dieses Jahres aufgetretenen, sehr ausgebreiteten Influenzaepidemie zuzuschreiben ist, welche Epidemie die Mortalitätsziffer der 0- bis 15jährigen Kinder bedeutend erhöht hat.

Es bedarf wohl nach den vorstehenden Darlegungen keines eingehenderen Nachweises, daß die durch den Krieg und seinen Folgen bedauerlich geänderten Verhältnissen, die erschwerten Lebensbedingungen, die stufenweise immer ungenügender werdende Ernährung und überhaupt die allseitige Verschlechterung der Hygiene die allgemeinen sanitären Verhältnisse der hauptstädtischen Kinder stark beeinflussen mußten.

Was die verschiedenen Äußerungen der tuberkulösen Infektion im Kindesalter betrifft, so haben sich diese nach unseren vollkommen verlässlichen Daten in den letzten Jahren in der Hauptstadt leider in erschreckendem Maße vermehrt. Nachdem die tuberkulöse Infektion mit der sogenannten S c h m u t z i n f e k t i o n in sehr engem Konnex steht, so ist die Erklärung dieser Zunahme offenkundig, obwohl zweifellos zur Steigerung dieser Morbiditätsziffer auch die sehr heftigen und hohe Erkrankungszißfern aufweisenden Masern- und Influenzaepidemien

des Jahres 1918 viel beigetragen haben, wobei der Konnex zu berücksichtigen ist, der zwischen der Tuberkulose und diesen beiden Infektionskrankheiten besteht.

Die untenstehende Tabelle (Fig. 7) zeigt die Tuberkulosesterblichkeit der Hauptstadt in den letzten zwölf Jahren; aus dieser können wir feststellen, daß in den Jahren 1917 und 1918 die Zahl der Tuberkulosemortalität im Verhältnisse zur Einwohnerzahl eine mächtige Steigerung aufweist. Einigermassen beruhigend wirkt nur, daß in den Jahren 1919 und 1920 die Sterblichkeitsziffer sich wieder auf das Niveau des Jahres 1915 gesenkt hat.

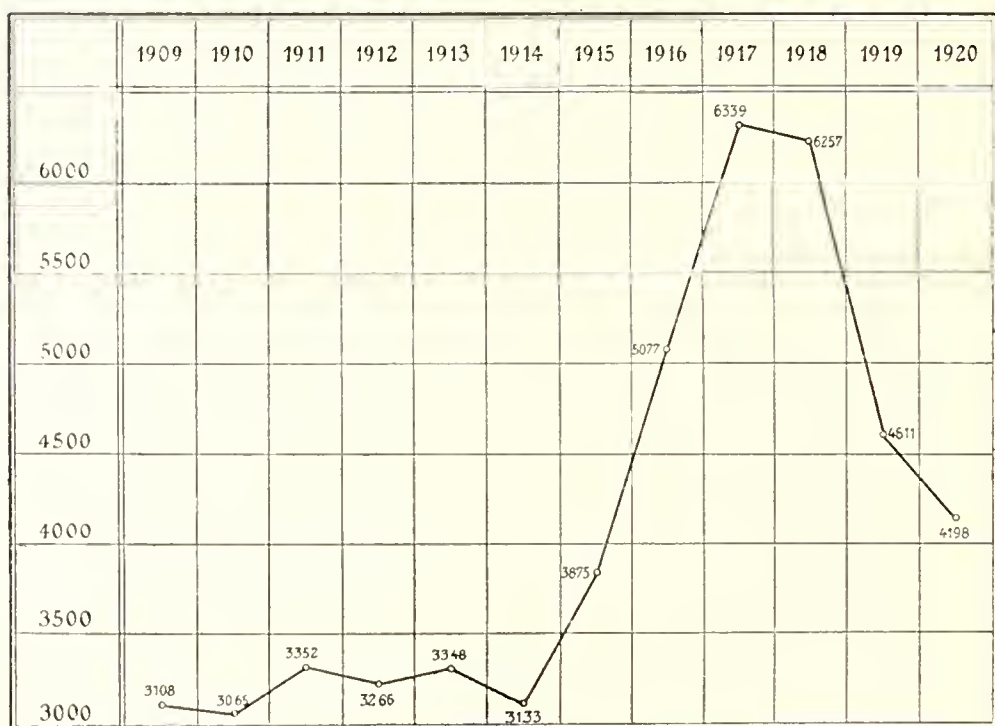


Fig. 7. Gesamtsterblichkeit an Tuberkulose in Budapest 1909—1920.

Bevor wir dieses traurige Kapitel des Sanitätswesens der Hauptstadt abschließen, müssen wir leider konstatieren, daß die bei den Erwachsenen bei uns beobachtete erhebliche Zunahme der venerischen Infektion — wie vorauszusehen war — auch die Fälle von kongenitaler Syphilis des Kindesalters, und zwar in einem so erheblichen Maße vermehrt hat, daß z. B.

gegenwärtig die Zahl dieser Fälle im poliklinischen Material des Budapester Stefanie-Kinderspitals 1·1 % sämtlicher zur Beobachtung gelangenden Krankheitsfälle ausmacht, während diese Verhältniszahl vor zehn Jahren nur 0·59 % betragen hatte.

Die Gewichtsdaten und Körperlängen der Kleinkinder und Schüler der Hauptstadt Budapest in den Jahren 1919 und 1920 im Vergleich mit den Vorkriegsjahren.

Die bisherigen Darlegungen lassen bereits darauf schließen, daß die ungarischen Kleinkinder und die Schuljugend, besonders in der Hauptstadt Budapest in ihrem Ernährungszustand starke Einbuße erlitten haben. Die Grundlage unserer hier folgenden Darlegungen aus den Jahren 1919 und 1920 bilden besonders jene Daten, die wir im Laufe der großzügigen Ausspeisungsaktion der American Relief Administration gesammelt haben, die in Ungarn am 2. November 1919 einsetzte und zur Zeit der Abfassung dieses Berichtes noch immer (1922) fortgesetzt wurde. Vom Jahre 1918 und von der ersten Hälfte des Jahres 1919, als in unserem Vaterlande die Revolution, sodann die Sowjetherrschaft traurigen Andenkens jede systematische Arbeit nahezu unmöglich machte, besitzen wir leider über den Ernährungszustand der Schulkinder keine verlässlichen Angaben. Von den vorausgehenden Jahren besitzen wir aus einzelnen Schulen spärliche, aber schätzenswerte Daten und diese sind zur Aufstellung von Vergleichen mit den Angaben für die Jahre 1919 und 1920 geeignet. Überaus wertvoll aber sind jene detaillierten Angaben, die im hauptstädtischen Knabengymnasium am István-ut vom Dozenten Juba im letzten Jahrzehnt mit großer Genauigkeit gesammelt wurden; diese gewinnen besonderen Wert durch den Umstand, daß sie alle von ihm persönlich gesammelt wurden. Die Zahl der Knabenzöglinge in dieser Anstalt betrug jährlich durchschnittlich 1000, so daß diese vergleichende Statistik über ungefähr 1000 Gymnasialzöglinge auf zehn Jahre zurückgehend die minutiösesten Angaben enthält. Wir teilen diese lehrreiche Zusammenstellung im letzten Teile dieser Arbeit mit.

Über den Ernährungszustand unserer Schuljugend in den Jahren 1919 und 1920 gibt der Bericht der Kinderspeisungsaktion der American Relief Administration auf Grund der aus-

gedehnten ärztlichen Untersuchungen eine gewisse Orientierung. Im Rahmen dieser Aktion wurden nämlich im Herbst 1919 127.076 Schulkinder (im Alter von 6 bis 14 Jahren) ärztlich untersucht: gut ernährte erhielten die Klassifikation I, mittel ernährte die Klassifikation II, und schlecht ernährte die Klassifikation III. Die Untersuchung ergab folgendes Ergebnis:

Untersuchung auf Ernährungszustand.

Anzahl der Untersuchten				O r t
I.	II.	III.	Summe	
		4.976	4.976	I. In Budapest
319	2.046	5.676	8.041	a) in Spitälern
203	1.787	3.618	5.608	b) in Instituten
6	194	1.577	1.777	c) in Schulen, I. Bezirk
43	1.345	3.233	4.621	II. »
27	294	188	509	III. »
42	359	943	1.344	IV. »
89	2.246	6.526	8.861	V. »
343	2.415	7.147	9.905	VI. »
264	2.319	3.502	6.085	VII. »
231	2.362	1.872	4.465	VIII. »
39	561	3.993	4.593	IX. »
				X. »
1287	13.882	32.559	47.768	Summe
914	9.142	36.326	46.382	II. In der Umgebung von Budapest
1501	4.986	13.422	19.909	III. In anderen Teilen von Ungarn
4021	30.056	92.999	127.076	Gesamtsumme

Aus der mitgeteilten tabellarischen Zusammenstellung erhellt, daß diese im Herbst 1919 durchgeführte ärztliche Untersuchung von 127.076 Schülern 92.999, also 73 % als schlecht ernährt befand, als gut oder mittlernährt wurden nur 3 %, respektive 24 % bezeichnet.

Anläßlich der im September 1920 eingeleiteten zweiten amerikanischen Speiseaktion untersuchten wir bei der zweimal durchgeführten ärztlichen Assentierung von 108.429 Schulkindern im Alter von 6 bis 14 Jahren 58.350, von denen 7846 dreis bis fünfjährigen Kindern der Kinderbewahranstalten aber 6859 und wir haben auf Grund der Gewichtsbestimmungen, die bei nahezu 25.000 Kindern durchgeführt wurden, einen im Ver

gleich mit den Camererschen Standardziffern 10% übersteigenden Ausfall des Durchschnittsgewichtes, nach Stadtbezirken und Geschlecht spezifiziert, in folgenden Verhältnissen gefunden:

Bei wieviel Prozent war ein größeres Minus als 10% im Gewicht bei der I. und II. Assentierung?

(in den einzelnen Bezirken von Budapest).

Bezirk	Knaben im Kindergarten		Mädchen im Kindergarten	
	Erste Assentierung	Zweite Assentierung	Erste Assentierung	Zweite Assentierung
I.	105 30·61 %	51 32·28 %	108 31·39 %	65 38·01 %
II.	59 43·14 %	35 70·00 %	39 41·05 %	21 42·00 %
III.	56 27·18 %	49 29·70 %	69 34·15 %	54 37·76 %
IV.	6 2·60 %	Kein Assentierungsblatt	0 0 %	Kein Assentierungsblatt
V.	36 40·45 %	24 44·04 %	36 20·47 %	30 47·63 %
VI.	159 35·73 %	95 40·58 %	157 34·06 %	96 41·03 %
VII.	84 26·78 %	47 31·54 %	93 30·20 %	57 39·31 %
VIII.	92 36·65 %	40 45·45 %	82 34·60 %	37 45·68 %
IX.	83 40·10 %	60 46·87 %	75 39·27 %	53 44·54 %
X.	91 33·09 %	70 42·36 %	55 22·92 %	40 28·37 %
Summe	771 33·13 %	471 39·00 %	714 32·28 %	453 39·50 %

Bei wieviel Prozent war ein größeres Minus als 10% im Gewicht bei der I. und II. Assentierung?

(in den einzelnen Bezirken).

Bezirk	Schulknaben		Schulmädchen	
	Erste Assentierung	Zweite Assentierung	Erste Assentierung	Zweite Assentierung
I.	1084 40·04 %	343 46·73 %	696 24·80 %	288 32·00 %
II.	626 51·65 %	280 48·08 %	313 36·48 %	143 35·31 %
III.	750 42·21 %	506 46·17 %	465 24·32 %	283 26·54 %
IV.	51 21·90 %	Kein Assentierungsblatt	49 19·29 %	Kein Assentierungsblatt
V.	197 34·50 %	104 53·60 %	108 27·34 %	36 30·50 %
VI.	1884 50·63 %	1198 62·55 %	1094 29·59 %	641 40·90 %
VII.	1382 38·89 %	661 54·31 %	298 28·64 %	403 37·66 %
VIII.	1237 46·87 %	657 51·58 %	803 32·45 %	368 37·47 %
IX.	1182 47·64 %	888 62·05 %	611 31·86 %	472 36·30 %
X.	850 38·71 %	585 50·17 %	421 22·97 %	267 30·38 %
Summe	9243 43·82 %	5422 54·02 %	4858 25·66 %	2901 35·01 %

Nach den hier mitgeteilten Daten haben im Jahre 1920 in Budapest bei beiden Untersuchungen ein im Vergleich zu den Camererschen Ziffern 10% übersteigendes Defizit des Körpergewichtes gezeigt: Knaben und Mädchen in den Kinderbewahranstalten 32 bis 39,5%, bei den Schulkinder 25,66 bis 35%, bei den

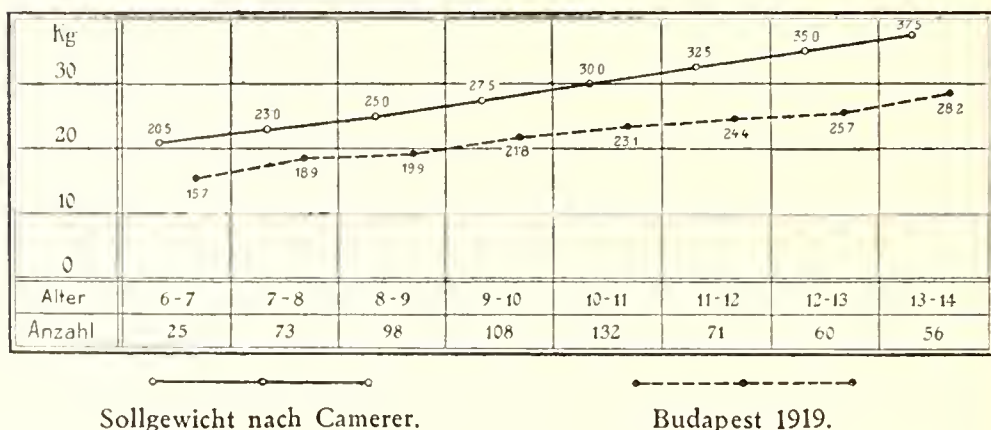


Fig. 8. Gewicht der Knaben.

Schulknaben aber 43,82 bis 54%. Diese allgemeinen Daten liefern daher anscheinend den Beweis, daß in unserer Hauptstadt und in deren Umgebung die Schulkinder (6. bis 14. Lebensjahr) im Jahre 1919 eine geringe Besserung ihrer Gewichtsverhältnisse aufweisen.

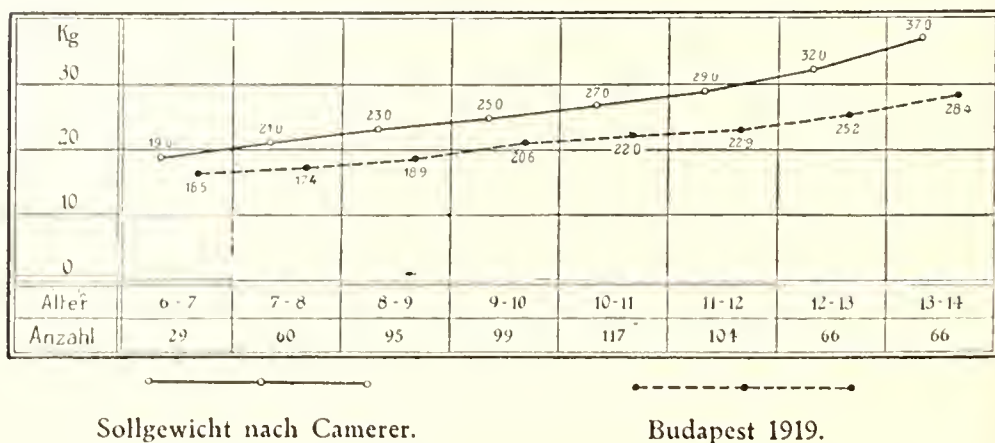


Fig. 9. Gewicht der Mädchen.

Prüfen wir nun unsere Daten eingehender. Die nachstehend spezifizierten, ziemlich genauen, von Kinderärzten gesammelten Angaben enthalten die Ergebnisse der Gewicht- und Längemessungen, die, nach dem Alter verteilt, graphisch zusammengestellt sind.

Wir sehen, daß die im Jahre 1919 aus dem Material der amerikanischen Aktion von den Mädchen- und Knabenschülern auf Grund unserer Angaben hergestellte Gewichtskurve bedeutend unter der Camerersehen Standardkurve bleibt (Fig. 8 und 9), bei den Knaben vielleicht noch erheblicher als bei den Mädchen. Sehr interessant ist, daß der Abstand zwischen den beiden Kurven sowohl bei Knaben wie auch bei Mädchen vom 10., respektive 11. Lebensjahre anfangen besonders auffällig wird.

Vergleichen wir die obigen Tabellen mit unseren im Jahre 1920 aus demselben Material gewonnenen Daten (Fig. 10 und 11), so können wir mit Freude konstatieren, daß die Besserung unserer wirtschaftlichen Verhältnisse auf den Ernährungszustand unserer Schuljugend einen zweifellos günstigen Einfluß ausgeübt hat, obwohl auch in diesem Jahre die aus unseren Daten gewonnene Gewichtskurve sowohl bei Knaben wie auch bei Mädchen noch wesent-

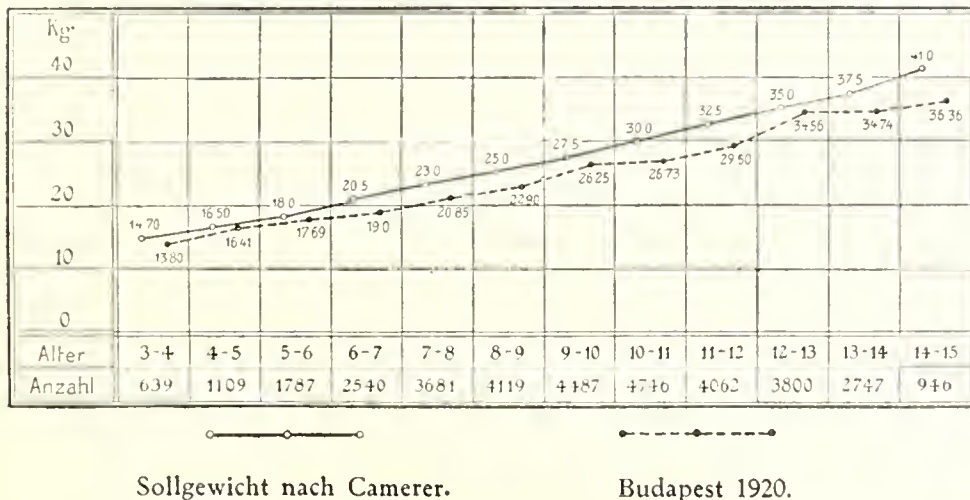
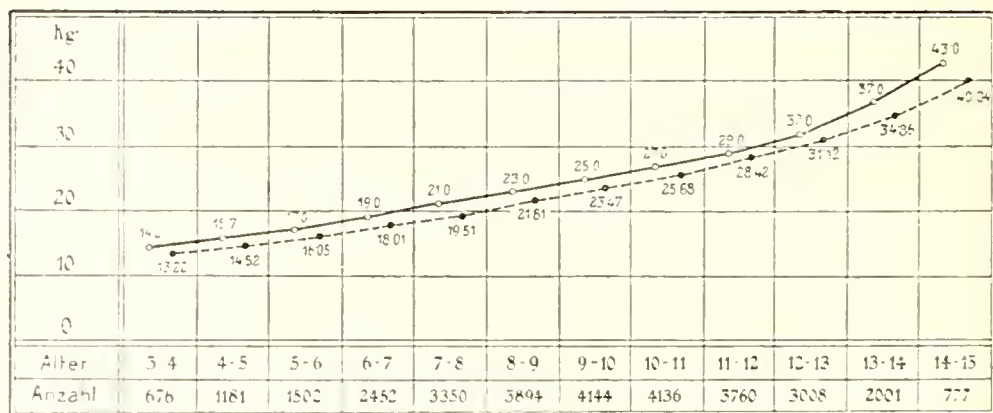


Fig. 10. Gewicht der Knaben.

lieh unter der Camererschen Standardkurve bleibt. Die stufenweise zunehmende Entfernung der beiden Kurven ist auch hier wahrnehmbar, aber während die zunehmende Entfernung bei Mädchen erst vom 12. Lebensjahre angefangen auffallender wird, setzt sie bei Knaben schon vom 6. Lebensjahr ein und dauert mit Schwankungen bis zum 15. Lebensjahr.

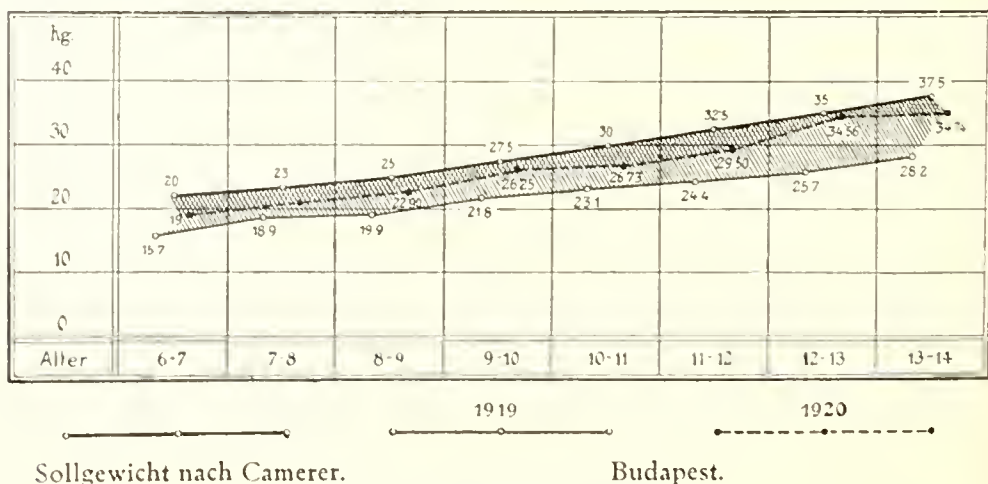


Sollgewicht nach Camerer.

Budapest 1920.

Fig. 11. Gewicht der Mädchen.

Besonders lehrreich ist die gleichzeitige Darstellung der Kurven der Jahre 1919 und 1920 mit der Camererschen Kurve



Sollgewicht nach Camerer.

Budapest.

Fig. 12. Gewicht der Knaben.

(Fig. 12 und 13); hierdurch werden die Gewichtsverhältnisse unserer Schuljugend in diesen zwei Jahren noch anschaulicher. Besonders handgreiflich kann der Umstand demonstriert

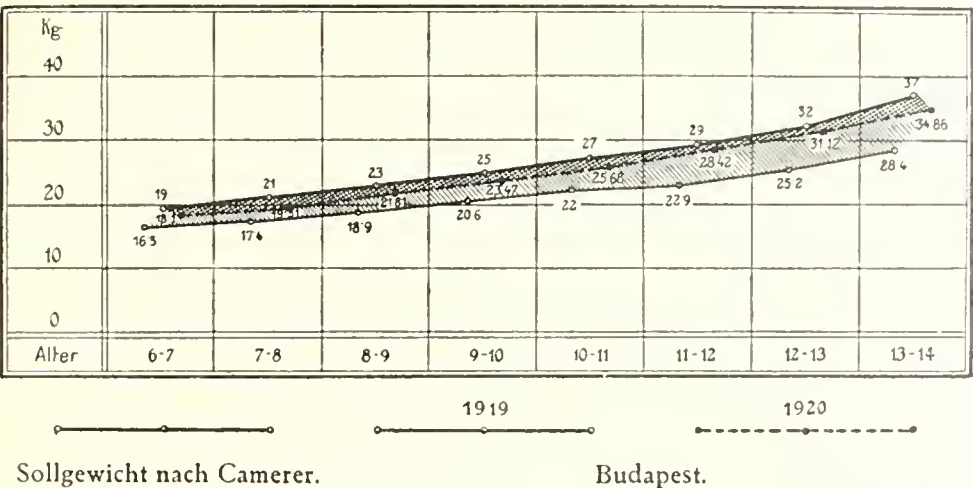


Fig. 13. Gewicht der Mädchen.

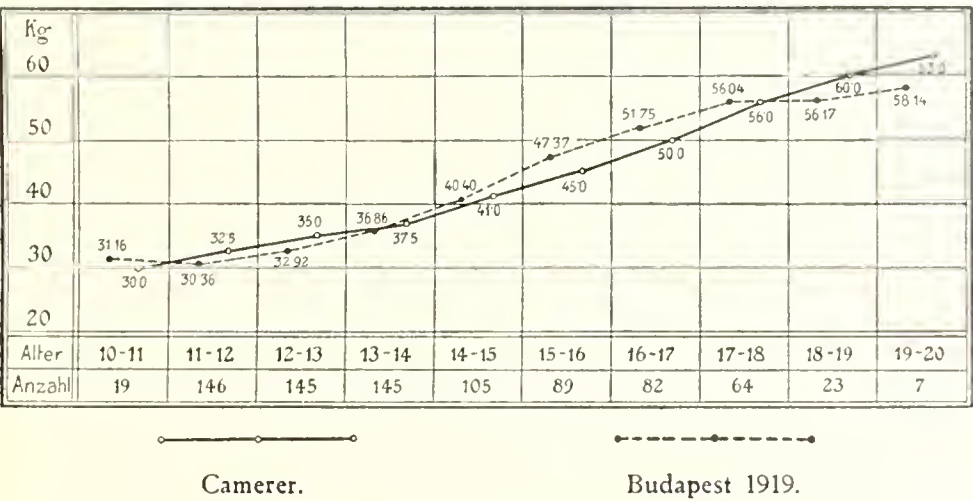
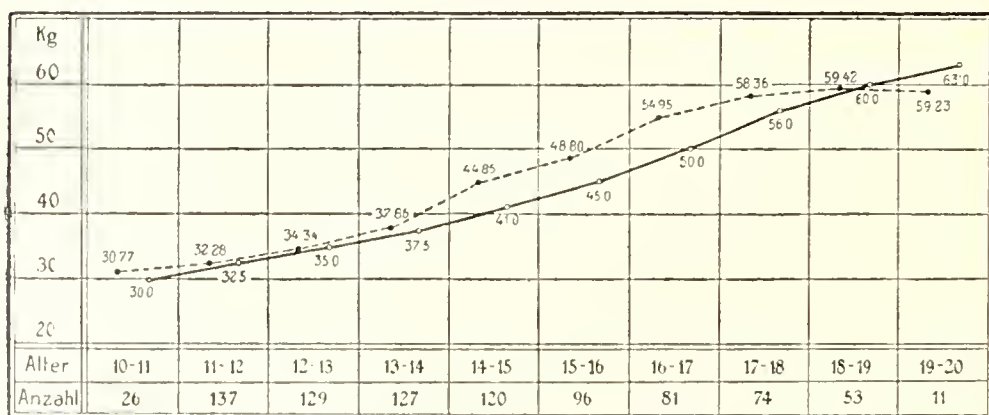


Fig. 14. Gewicht von Gymnasialschülern.

werden, daß die Gewichtsverhältnisse bei Knaben in diesen beiden Jahren ungünstiger waren als bei den Mädchen.
Die angeführten Daten stammen aus den im Anschluß an die American Relief Action durchgeführten Rekrutierungen

und umfassen daher zweifellos ein solehes Material, das aus der Mittelklasse mit bescheidenem Einkommen und aus der armen, unteren Schichte zusammengesetzt war. Die nachfolgenden Tabellen führen die Gewichtsverhältnisse, die sich auf durchschnittlich 1000 Zöglinge des Knabengymnasiums auf der István-ut beziehen, für das Jahr 1919 (Knaben im Alter von 10 bis 20 Jahren), ferner für die Jahre 1910 und 1914 vor (Fig. 14, 15, 16), die Daten dieser letzteren zwei Tabellen informieren uns über die Gewichtsverhältnisse dieser Zöglinge in den Friedensjahren. Da unter diesen Zöglingen die Kinder der mittelmäßig situierten Bürgerklasse in ziemlich erheblichem Verhältnis vertreten sind, zeigt die Gewichtskurve aus dem Jahre 1919 ein weniger trauriges Bild als das aus dem Material der American Relief Action konstruierte Graphikon.

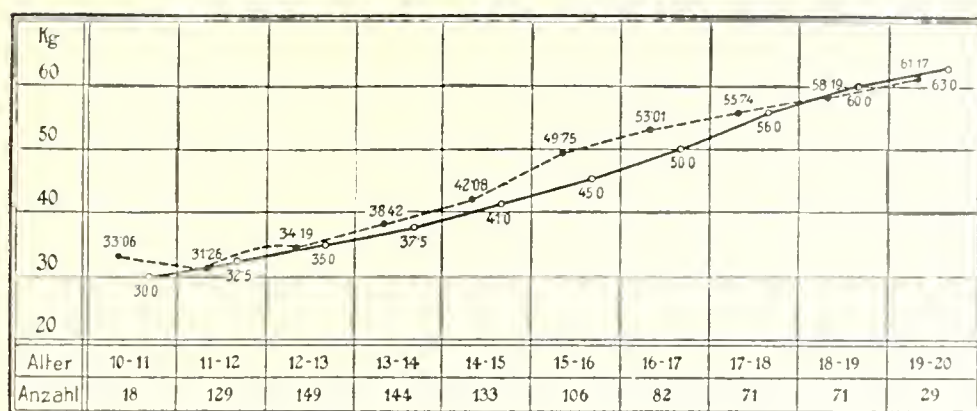


Camerer.

Budapest 1910.

Fig. 15. Gewicht von Gymnasialschülern.

Wie die Kurve für das Jahr 1919 zeigt, übertrifft sogar das Gewicht der Knaben die Camererschen Ziffern, besonders zwischen dem 14. und 17. Lebensjahr, und die Kurve bleibt nur zwischen den Jahren 11 und 13 und 18 bis 20 unter Camerers Kurve; stellen wir jedoch dieses Graphikon der Gewichtskurve aus den Jahren 1910 und 1914 gegenüber, so sehen wir, daß das Kriegs- und Nachkriegselend auch hier schädliche Folgen zeitigte.

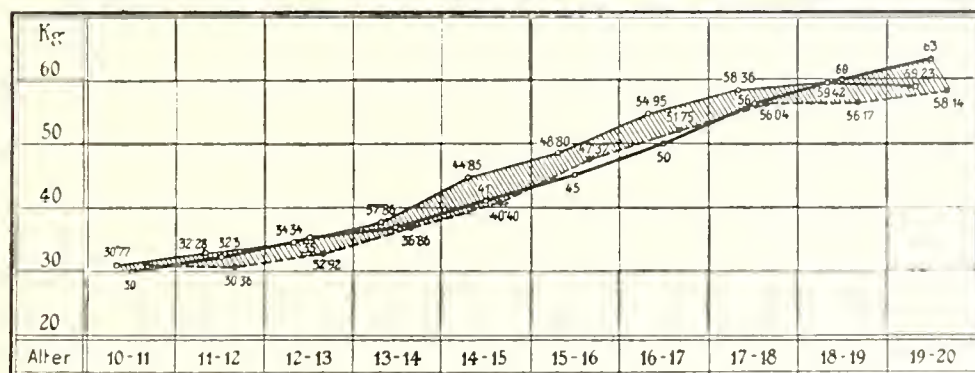


Camerer.

Budapest 1914.

Fig. 16. Gewicht von Gymnasialschülern.

Wenn wir z. B. die Kurve des Jahres 1914 mit der Gewichtskurve von 1919 und mit der Camererschen Standardkurve zusammen aufzeichnen (Fig. 17), so finden wir im Jahre 1919 nahezu in sämtlichen Altersklassen einen starken Rückfall gegenüber dem Jahre 1914 (vom 10. bis 19. Lebensjahre).



Camerer.

Budapest.

Fig. 17. Gewicht von Gymnasialschülern.

Was die Körperlänge der hauptstädtischen Kinder im Jahre 1919 betrifft, so zeigen unsere aus einzelnen geschlossenen Anstalten und Schulen (Knaben und Mädchen vermisch) stammenden, verlässlichen Daten folgende Verhältnisse (siehe Fig. 18):

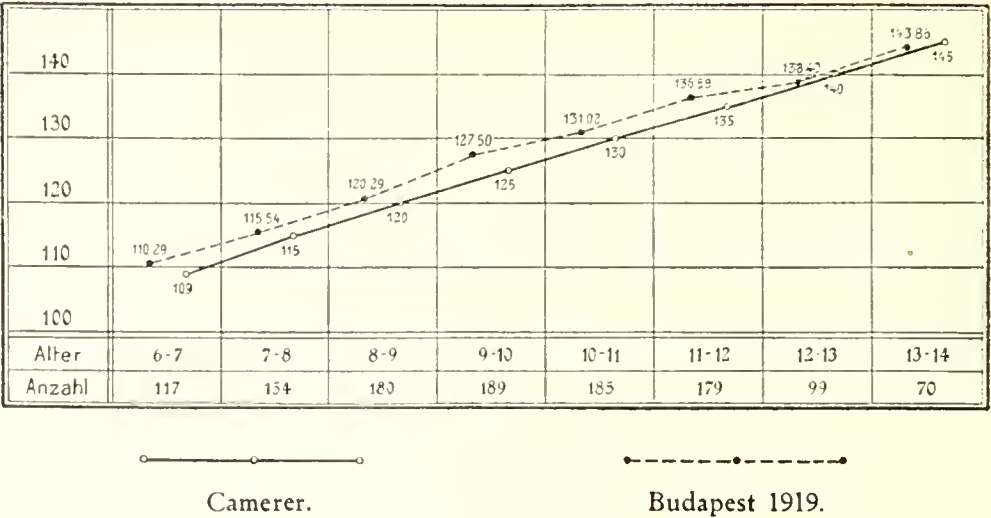


Fig. 18. Körperlänge der Kinder.

Wir sehen daher, daß die Kurve der Körperlänge im Jahre 1919 ständig über der Standardkurve von Camerer bleibt. Die Kurve der Körperlänge bei den Knabenzöglingen des Gymnasiums auf der István-ut (10. bis 20. Lebensjahr) (Fig. 19) findet sich im Jahre 1919 ebenfalls über der Camerer-Kurve, mit Ausnahme der Lebensjahre 16 bis 19, wo sie ein wenig unter diese sinkt.

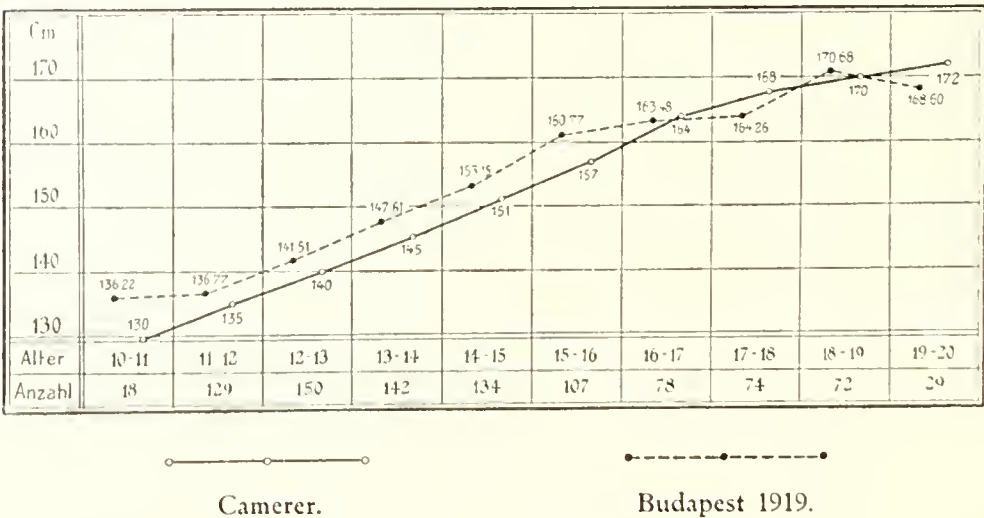
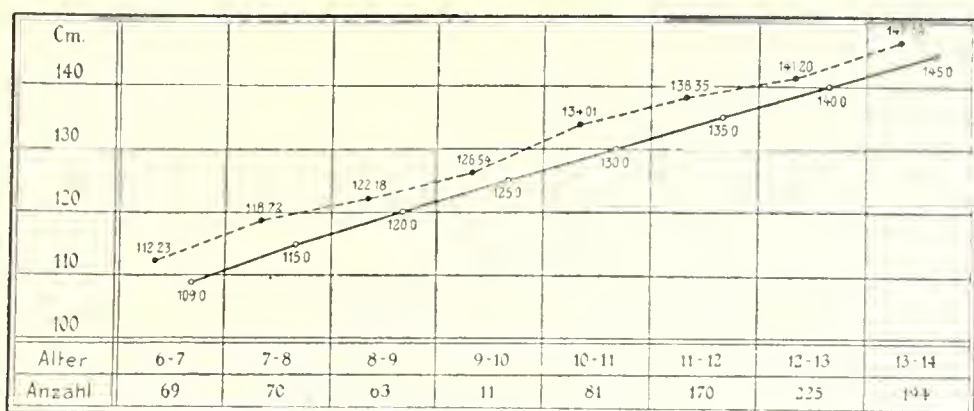


Fig. 19. Körperlänge der Gymnasialschüler.

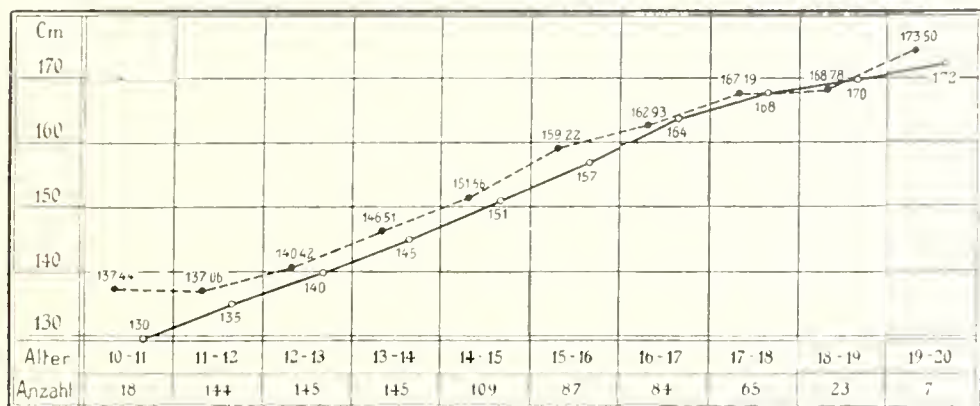


Zahlen nach Camerer.

Budapest 1910.

Fig. 20. Körperlänge der Knaben.

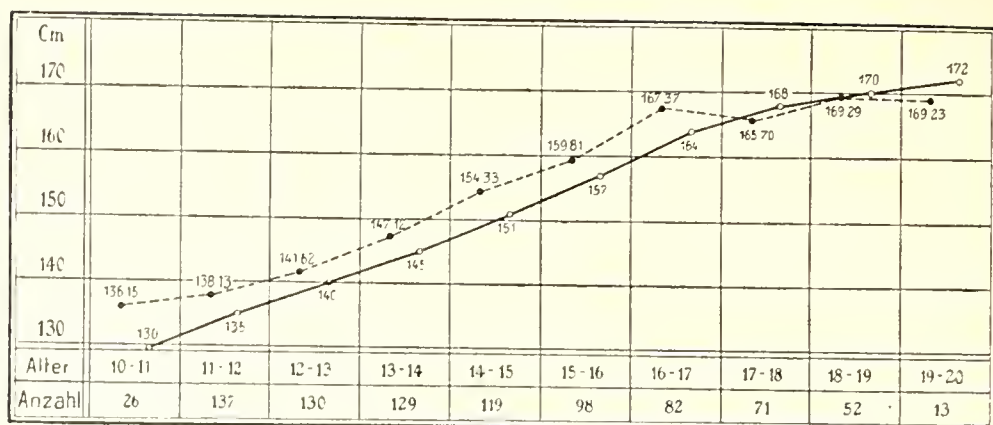
Vergleichen wir diese Verhältnisse mit denen der früheren Jahre, so finden wir an den Kurven kaum wahrnehmbare Abweichungen, obwohl unsere Kurve der Körperlänge aus den Jahren 1910 und 1914, aus denen wir über verlässliche Daten verfügen (Fig. 20, 21, 22), die Camerer-Kurve noch auffallender überschreitet; eine Ausnahme bilden nur die Lebensjahre 16 bis 20, für diese Lebensjahre steht die Kurve sowohl im Jahre 1910 wie auch 1914 mit der Camerer-Kurve nahezu auf gleicher Höhe.



Camerer.

Budapest 1910.

Fig. 21. Körperlänge der Gymnasialschüler.



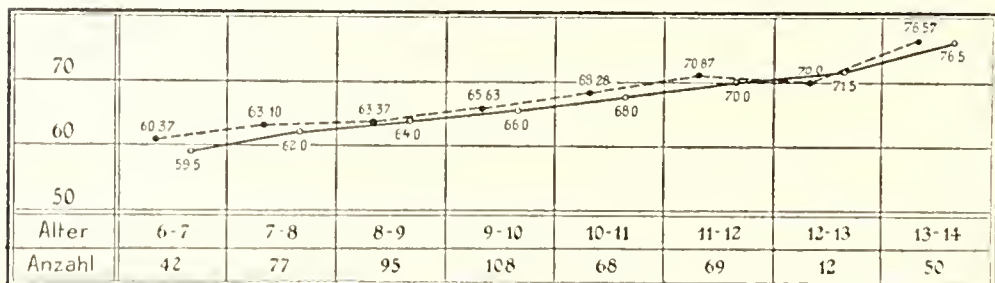
Camerer.

Budapest 1914.

Fig. 22. Körperlänge der Gymnasialschüler.

Hinsichtlich der Sitzhöhe besitzen wir leider nur wenige Daten, die aus ungefähr 400 Fällen konstruierte Kurve 1919, die wir nachstehend reproduzieren (Fig. 23), stimmt mit der Sitzhöhenkurve von Pirquet vollkommen überein.

Nachstehend veröffentlichen wir in Tabellenform die Gewichtsveränderungen eines Teiles jener Kinder, die von der Amerikanischen Hilfsaktion von Ende 1919 bis Mitte 1920 Zusatzernährung erhielten, sowie die Gewichtsveränderungen sämtlicher in der zweiten Hälfte von 1920 mit Zusatzernährung beteiligten Knaben und Mädchen der Kinderbewahranstalten und Schulen, ohne diesen für sich sprechenden Zahlen einen ausführlicheren Kommentar anzuschließen.



Nach Pirquet.

Budapest 1919.

Fig. 23. Sitzhöhe.

**Die Gewichtsveränderungen von in 10 Bezirken Budapests ernährten
8870 Kindern.**

Die Daten betreffen die Periode von November 1919 bis Ende Mai 1920.

Bezirk	Anzahl der Schulen	Anzahl der Kinder	Anzahl der Kinder, welche einen Ge- wichts- verlust auf- wiesen	Pro- zent	Anzahl der Kinder, welche keinen Ge- wichts- wechsel auf- wiesen	Pro- zent	Anzahl der Kinder, welche eine Ge- wichts- zunahme aufwiesen	Pro- zent
I.	36	493	132	26·7	126	25·7	235	47·6
II.	16	162	50	30·9	69	42·6	43	26·5
III.	24	999	766	76·6	72	7·2	161	16·1
IV.	7	50	30	60·0	13	26·0	7	14·0
V.	14	318	91	28·6	85	26·7	142	44·6
VI.	45	2044	1055	51·6	434	21·2	555	27·2
VII.	45	1355	869	64·1	198	14·6	288	21·3
VIII.	32	1047	515	49·2	236	22·6	296	28·2
IX.	25	1040	376	36·2	243	23·3	421	40·5
X.	32	1362	723	53·1	378	27·7	261	19·2
Summe	276	8870	4607	52	1854	20·8	2409	27·2

Von den vom September 1920 bis 1921 Ernährten war bei wie vielen (auch in Prozent): Zuwachs, Abfall, Stagnierung (nach Bezirken)?

Bezirk	Knaben in den Kindergärten			Mädchen in den Kindergärten		
	Zuwachs	Abfall	Stagnierung	Zuwachs	Abfall	Stagnierung
I.	67 42·40 ^{o/o}	66 41·78 ^{o/o}	25 15·82 ^{o/o}	50 29·24 ^{o/o}	89 52·05 ^{o/o}	32 18·71 ^{o/o}
II.	16 22·86	42 60	12 17·14	11 22	27 54	12 24
III.	49 29·70	78 47·27	38 23·03	57 39·86	68 47·55	18 12·59
IV.	Von der zweiten Assentierung sind keine Assentierungsblätter					
V.	19 36·54	27 51·92	6 11·54	34 53·97	15 23·81	14 22·22
VI.	75 32·05	117 50	42 17·95	91 38·89	86 36·75	57 24·36
VII.	53 35·57	62 41·61	34 22·82	53 36·55	60 41·38	32 20·07
VIII.	31 35·22	42 47·75	15 17·03	34 41·98	35 43·21	12 14·81
IX.	35 27·34	66 51·55	27 21·11	42 35·30	52 43·70	25 21
X.	51 25	85 51·83	28 23·17	44 31·21	76 53·90	21 14·89
Summe	396 32·78	585 48·43	227 18·79	416 36·27	508 44·29	223 19·44

Von den vom September 1920 bis 1921 Ernährten war bei wie vielen (auch in Prozent): Zuwachs, Abfall, Stagnierung (nach Bezirken)?

Bezirk	Knaben in den Schulen			Mädchen in den Schulen		
	Zuwachs	Abfall	Stagnierung	Zuwachs	Abfall	Stagnierung
I.	403 34·68 ^{0/0}	579 49·82 ^{0/0}	180 15·50 ^{0/0}	359 39·89 ^{0/0}	402 44·67 ^{0/0}	139 15·44 ^{0/0}
II.	230 39·52	248 42·61	104 17·87	158 39·01	145 35·80	102 25·19
III.	461 42·06	425 38·78	210 19·16	513 48·12	354 33·21	199 18·66
IV.	Von der zweiten Assentierung sind keine Assentierungsblätter					
V.	80 41·24	62 31·96	52 26·80	57 48·30	29 24·58	32 27·12
VI.	494 25·80	1046 54·62	375 19·58	545 34·78	649 41·42	373 23·80
VII.	401 32·95	585 48·06	231 18·09	343 32·06	532 49·72	195 18·22
VIII.	494 38·78	592 46·46	188 14·76	395 40·22	401 40·84	186 18·94
IX.	328 22·92	903 63·10	200 13·98	446 34·31	562 43·23	292 22·46
X.	330 28·30	594 50·94	242 20·76	366 41·64	340 38·68	173 19·68
Summe	3221 32·09	5034 50·16	1782 17·75	3182 38·40	3414 41·20	1691 20·40

Der Ernährungszustand 1000 ungarischer Gymnasiasten vor, während und nach dem Weltkriege.

Die Untersuchungen beziehen sich auf die Schüler des staatlichen St. Stephan-Gymnasiums (College) im äußeren, villenartig bebauten Teile des VII. Bezirkes der ungarischen Hauptstadt Budapest. Das zweistöckige Schulgebäude am Südrande des Stadtwaldchens entspricht den strengsten hygienischen Anforderungen.

Die Schule wird von Knaben und Jünglingen im Alter von 10 bis 20 Jahren besucht — geringstes Eintrittsalter 9 Jahre. Der Unterricht umfaßt acht Jahrgänge und schließt mit der Reifeprüfung ab, die zu den Universitätsstudien berechtigt. Die Abiturienten haben zumeist ein Alter von 18 Jahren, selten weniger, oft von 19, 20, selbst 21 Jahren.

Das Schuljahr beginnt mit dem 1. September und dauert, von beiläufig zweiwöchentlichen Ferien zu Weihnachten und Ostern unterbrochen, bis Ende Juni.

Der Unterricht (Gymnastik inbegriffen) nahm in den vier unteren Jahrgängen wöchentlich 28, in den vier oberen 30 (also täglich 5) Stunden in Anspruch. Beginn des Unterrichtes morgens 8 Uhr, Schluß zumeist 1 Uhr. Seit dem Schuljahre

1920/21 haben die untersten Jahrgänge 29, die drei mittleren 30, die zwei obersten 32 Wochenstunden.

Die Zahl der aufgenommenen, respektive am Ende des Jahres klassifizierten Schüler variierte zwischen 1156 (Schuljahr 1908/09) und 800 (1920/21), respektive 1039 und 703. Infolgedessen wurden die einzelnen Jahrgänge in mehreren, ja selbst vier Parallelklassen unterrichtet.

Das Schülermaterial stammt zumeist aus der unmittelbaren Umgebung, zum überwiegenden Teil aus dem — wegen seiner schnellen Erbauung — Chicago benannten Stadtteil mit engen Straßen, drei bis vier Stock hohen Häusern, kleinen Gassen- und Hofwohnungen; zum geringeren Teil aus dem mehr ländlich bebauten Zugló, wo viel Küchengärtnerei getrieben wird. Aus den umliegenden Ansiedlungen kamen mit der Eisenbahn oder Elektrischen ungefähr 10 % der Schüler, für die keinerleimaßen gesorgt wurde (Maximum 106, Minimum 67 Schüler). Ungefähr die gleiche Anzahl (Maximum 94, Minimum 63) betrug die bei Verwandten oder Bekannten untergebrachten Kostschüler aus der Provinz.

Der größte Teil der Eltern kann nicht als wohlhabend angesehen werden; im Schuljahre 1920/21 waren 21·5 % der Eltern öffentliche Beamte, 23·3 % Privatangestellte. Auch ein großer Teil der Industriellen (14·5 %) muß als minder wohlhabend betrachtet werden. Der Prozentsatz der Kaufleute, Krämer machte 14·6 % aus, der Intelligenzberufe 8·1 %, der Landwirte 3·4 %. Der überwiegende Teil der nicht in diese Rubriken Eingeteilten (14·5 %) kann als arm betrachtet werden.

Hiefür spricht auch der Umstand, daß ein beträchtlicher Teil der Schüler in nicht gut lüftbaren Hofwohnungen lebt. Im letzten Friedensjahre betrug ihre Anzahl 24·7 %, stieg sukzessive auf 30·6 % im Schuljahre 1919/20 und war im Durchschnitt 27·7 %.

Über den Familienstand der Schüler geben folgende Ziffern einen guten Aufschluß: Die Ganzwaisen machten in dem Kriege 0·4, seitdem 0·7 % aus. Den Vater entbehrten 11·3, respektive 10·1 %, die Mutter 3·4, respektive 3·8 %. Der Schüler war das einzige Kind in 9·9 % in dem Kriege, seitdem durchschnittlich 12 % und betrug im Jahre 1919/20 13·4 %. Weniger variiert der Prozentsatz der einzigen Knaben (22, respektive 23·8 %). In

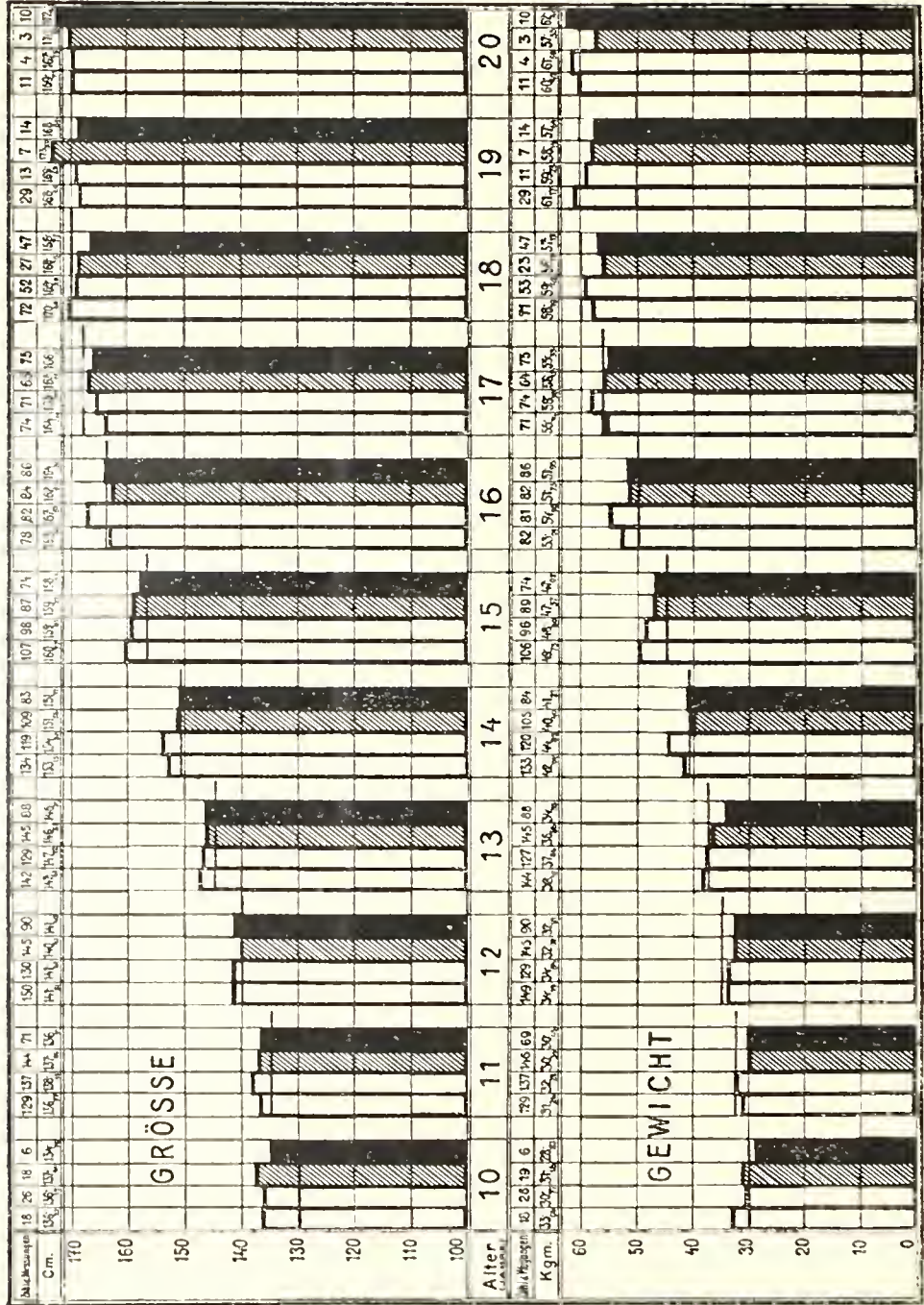


Fig. 24.

den drei Kriegsjahren 1915/16—1917/18 leisteten 20·5, 26·1 und 29·7 % der Väter Kriegsdienst.

Der schulärztliche Dienst, welche die eingehenden Untersuchungen ermöglichte, besteht seit 1908/09 und wurde ohne Unterbrechung von Dr. Adolf Juba, Privatdozent für Schulgesundheitspflege, versehen.

Die durchschnittliche Körperhöhe und das Gewicht der Schüler nach Altersstufen ist in Fig. 24 dargestellt: für jedes Alter sind die Daten dreier Messungen und Wägungen (am Schuljahrsschluß) aufgezeichnet und eingeschrieben. Die erste Kolumne jeder Altersklasse bezieht sich auf das Jahr 1910, die zweite auf 1914, unmittelbar vor dem Kriege, die dritte auf das Kommunejahr 1919.

Wenn man von den 10z, ferner von den 19z und 20 jährigen absieht, da die Zahl der verfügbaren Daten (18, 26, 18; 29, 13, 7 und 11, 4, 3) eine zu geringe ist, so kann die Schlußfolgerung gezogen werden, daß, mit Ausnahme der 17z und teilweise der 11 jährigen, die Körperhöhe der Schüler im Jahre 1919 eine zuweilen bedeutend geringere gewesen ist als in den Vorkriegsjahren 1910 und 1914.

Das Körpergewicht der verschiedenen Altersklassen aus dem Jahre 1919 weist gegenüber den der Jahre 1910 und 1914 folgenden Unterschied in Kilogramm auf:

Alter	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1910	—1·90	—0·40	—1·27	—1·56	—1·68	—2·38	—1·26	+0·30	—2·02	—3·03	—3·09
1914	—0·39	—1·92	—1·42	—1·00	—4·45	—1·43	—3·20	—2·32	—3·25	—1·09	—4·17

Die Schüler im Jahre 1919 waren also nur in zwei Jahrgängen schwerer als in den Jahren 1910 und 1914. Von diesen zwei Abweichungen abgesehen, waren die Gewichte der Schüler im Jahre 1919 bedeutend geringer, bei den 15 jährigen um 2·38 kg weniger als im Jahre 1910, bei den 14 jährigen sogar um 4·45 kg weniger als im Jahre 1914. Auf die Vergleichung der Jahresklassen 10 und 19 bis 20 wird wegen der geringeren Anzahl der Daten weniger Gewicht gelegt.

Die Folgerung also ist berechtigt, daß das Körpergewicht der Schüler im Jahre 1919 ein durchwegs geringeres, ja selbst bedeutend geringeres gewesen ist, als in den Friedensjahren.

J a h r e s z u w a c h s.

Körperlänge:

Schuljahr	Cm	1	2	3	4	5	Cm.
1910 - 11	172		106	112	112		5 02
11 - 12	175		094	120	134		5 23
12 - 13	185		109	124	121		4 99
13 - 14	181		110	135	111		5 17
1914 - 15	181		135	126	083		4 75
15 - 16	184		095	112	106		4 87
16 - 17	197		088	112	105		5 02
17 - 18	183		091	110	113		4 83
18 - 19	183		124	081	089		4 87
19 - 20	154		123	079	111		4 67
1920 - 21	122		125	124	101		4 79



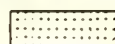
Sommer.



Herbst.



Winter.



Frühling.

Körpergewicht:

Schuljahr	Kgm.	Kgm.	1	2	3	4 Kgm.
1910 - 11	4 20	147		137	076	060
11 - 12	4 01	109		151	078	063
12 - 13	4 05	129		132	090	054
13 - 14	4 09	132		148	074	055
1914 - 15	2 82	234		082	053	Minus 0 07
15 - 16	4 25	213		087	079	046
16 - 17	3 26	144		091	070	017
17 - 18	3 67	142		163	070	022
18 - 19	3 64	126		2 02	034	0 02
19 - 20	3 04	087		162	019	036
1920 - 21	4 40	154		148	102	036



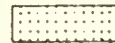
Sommer.



Herbst.



Winter.



Frühling.

Fig. 25.

Die Tatsache, daß die Schüler im Jahre 1919 der Körperhöhe nach so ziemlich, dem Gewichte nach durchwegs gegen die Jahre 1910 und 1914 zurückgeblieben sind, erhält eine will-

kommene Kräftigung durch Fig. 25, welche die durchschnittliche Längen- und Gewichtszunahme eines Schülers in den einzelnen Schuljahren darstellt. Für jedes Jahr bildeten die Ergebnisse der letzten Messungen und Wägungen am Schlusse des vorhergehenden Schuljahres den Ausgangspunkt, obwohl durch dieses Verfahren von den neueintretenden Schülern des ersten Jahrganges und den neuen Schülern der übrigen Jahrgänge keine Angaben vorliegen können. Die am Schulbeginne jedes Schuljahres gewonnenen Ergebnisse würden jedoch keinen so verlässlichen Vergleich erlauben; weil im Laufe der Kriegsjahre diese Messungen und Wägungen oft erst am Ende des Monats September, ja selbst anfangs Oktober stattfinden konnten, hingegen am Ende des Schuljahres die Zeitdifferenz selbst bei vorzeitigem Jahresschluß viel geringer gewesen sind; es gelang immer, die letzten Messungen und Wägungen statt anfangs Juni in der zweiten Hälfte des Maimonats, möglichst am Ende, zu unternehmen. Den Anfang des Schuljahres zum Ausgangspunkt annehmend, würden diejenigen Schüler wegfallen, die nach der Reifeprüfung (Juni) die Schule endgültig verlassen.

Die durchschnittliche Längenzunahme eines College-Schülers betrug in den letzten vier Friedensjahren 5'12, 5'23, 4'99 und 5'17 cm, also nur in einem Jahre etwas weniger als 5 cm, durchschnittlich 5'13 cm. Die Längenzunahme in den vier Jahreszeiten entspricht den allgemeinen Erfahrungen; sie war am größten im Sommer: 1'45 bis 1'75, durchschnittlich 1'63 cm und am geringsten im Herbst: 0'94 bis 1'10, durchschnittlich 1'05 cm. Winter und Frühjahr hielten sich so ziemlich im Gleichgewicht. Der Winter ergab die Durchschnittszahlen 1'23, das Frühjahr 1'22 cm. (Differenzen 1'12 bis 1'35, respektive 1'11 bis 1'34 cm.)

In den folgenden sieben Kriegs- und Nachkriegsjahren betrug die durchschnittliche Längenzunahme nur einmal (1916/17) 5'02 cm, sonst immer weniger als 5 cm, zwischen 4'67 und 4'87 cm variierend. Der Durchschnitt von 4'83 cm blieb gegen den Friedensdurchschnitt mit 0'30 cm zurück, welcher Umstand jedenfalls als auffallend zu beachten ist. Ebenso auffallend ist es zu bezeichnen, daß die geringste Längenzunahme nach der Kommuneherrschaft eingetreten ist (1919/20).

Diese geringere Längenzunahme kann von zwei Umständen beeinflußt sein. Vor allem haben in zwei Schuljahren (1915/16 und 1916/17) der Unterricht und auch die Messungen und Wägungen nachmittags stattgefunden. Die letzte Messung im Schuljahr 1914/15, am Ende des Maimonats, fand noch vormittags statt, hingegen die letzte im Schuljahre 1915/16 um den 20. Mai herum nachmittags, in einer Tageszeit also, in welcher die größte Tageslänge am Morgen ein, wenn auch geringe Einbuße erlitten hat. Im darauffolgenden Schuljahre (1916/17) fanden alle Messungen nachmittags statt; es ist also der Vergleich ohne Anstand möglich: die Jahreslängenzunahme betrug 5'02 cm, so viel wie in keinem Kriegsjahre. Das Schuljahr 1917/18 hatte durchwegs Vormittagsunterricht, und obwohl die Schüler am Schlusse des vorhergehenden Schuljahres nachmittags unterrichtet und gemessen wurden, betrug die jährliche Längenzunahme doch nur 4'83 cm, welche Zahl dem Durchschnitte der sieben Kriegs- und Nachkriegsjahre entspricht. Die prozentuelle Verteilung der Schüler nach Klassen weist eine starke Fluktuation auf, insbesondere in den zwei Schuljahren 1919/20 und 1920/21, seitdem die Klassenzahl durchwegs eine doppelte geworden ist, drei, ja vier Parallelklassen in der Unterstufe eingestellt wurden. Die Fluktuation der Schüler ist aber eine bedeutend geringere, wenn die acht Jahrgänge in drei Gruppen eingeteilt werden, deren mittlere die Schüler des vierten und fünften Jahrganges bilden, die sich im Alter der Pubertätsentwicklung, also des regsten Wachstums, befinden. Die Zahl betrug in Prozenten: vor dem Krieg 24'1, während des Krieges 24'95 und nach dem Krieg 24'2. Die zwiefachen Einwände können somit als belanglos betrachtet werden.

Was den Einfluß der Jahreszeiten auf die Längenzunahme betrifft, so kann auch in diesen sieben Jahren das größte Längenwachstum im Sommer konstatiert werden (1'22 bis 1'97 cm), durchschnittlich 1'60 cm, was dem Friedensdurchschnitte (1'63 cm) so ziemlich entspricht, obwohl die Sommerpause in mehreren Schuljahren im Kriege eine längere war. Im Herbst betrug der Durchschnitt 1'12 cm, d. i. etwas mehr als vor dem Kriege (1'05 cm). Für den Winter ergibt sich ein Durchschnitt von 0'92 gegen 1'23 cm und im Frühjahr von 1'01 gegen 1'22 cm; also die Periode des Winteraufenthaltes und der

schlechteren Verköstigung gegen den Schluß des Erntejahres macht sich geltend neben der kürzeren Frühjahrsperiode.

Die Einwirkung des Krieges auf die Gewichtsentwicklung der Schüler war eine bedeutende. In den vier letzten Friedensjahren nahm ein jeder College-Schüler jährlich durchschnittlich 4'09 kg zu (Minimum 4'01, Maximum 4'20 kg). Von den vier Kriegsjahren weist nur ein Schuljahr (1915/16) und von den drei Nachkriegsjahren auch nur eines (1920/21) eine 4 kg übersteigende Gewichtszunahme auf, ja diese (4'25, respektive 4'40 kg) übertraf sogar den Friedensdurchschnitt. Da in den unmittelbar vorhergehenden Jahren eine bedeutend schwächere Gewichtszunahme zur Beobachtung kam, kann und muß diese als eine kompensatorische aufgefaßt werden. In allen übrigen Kriegs- und Nachkriegsjahren war die Gewichtszunahme eine geringere, die wenigstens mit $\frac{1}{2}$ kg hinter dem Friedensdurchschnitt blieb. (Fig. 25.)

Das Zurückbleiben im ersten und dritten Kriegsjahre (2'82, respektive 3'26 kg) fällt mit dem ungewohnten Essen des Maisbrotes zusammen, welches infolge schlechter Behandlung des Maismehles, besonders im ersten Kriegsjahre, der Bevölkerung höchst widerwärtig war. Im dritten Kriegsjahre war das Maisbrot wohl besser, mußte aber einen längeren Zeitraum hindurch als Nahrung dienen. Für die Richtigkeit dieses Standpunktes spricht, daß die Gewichtszunahme gerade in den Jahreszeiten des Winters und Frühjahres eine auffallend geringe gewesen ist; im Frühjahre 1915 ergab sich sogar eine Abnahme von 0'07 kg. In dem Schuljahre nach der Kommune (1919/20), zu welchem der Sommer 1919 mit der noch bestehenden schrecklichen roten Herrschaft gehörte, blieb die Gewichtszunahme stark zurück, einerseits wegen der Hungersnot in den bürgerlichen Kreisen mit einer niemals beobachteten schwachen sommerlichen Gewichtszunahme (in vier Monaten) von 0'87 kg und anderseits wegen der Knappheit der Lebensmittel infolge der schlechten Bearbeitung des Bodens, die im Winter und Frühjahr 1920 die Ernährung stark behinderte. Der Einfluß der Revolution und Kommune zeigte sich auch schon im ersten Halbjahre 1919.

Wenn wir nun die sieben Kriegs- und Nachkriegsjahre chronologisch überblicken, so kann zum zweiten Teil der Fig. 25 folgende Erklärung gegeben werden: Im ersten Kriegsjahre

1914/15 sehr starker Rückgang der Gewichtszunahme (auf 2'89 kg) in Zusammenhang mit dem ungenießbaren Maisbrot. Im zweiten Kriegsjahre kompensatorische Gewichtszunahme von 4'25 kg; die Ernte war gut. Im dritten Kriegsjahre schwache Ernte, aber das Maisbrot war besser; Gewichtszunahme nur 3'26 kg. Im vierten Kriegsjahre macht sich die durch die lange Kriegsdauer empfindliche Knappheit der Lebensmittel bemerkbar (3'67 kg), besonders im Frühjahr. Im ersten Nachkriegsjahre (1918/19) Revolution, Kommune, Influenzaepidemie: bemerkbares Zurückbleiben (3'64 kg). Im zweiten Nachkriegsjahre Herrschaft der Kommune im Sommer, Knappheit der Lebensmittel vom Winter an: Gewichtszunahme 3'04 kg. Im dritten Nachkriegsjahre (1920/21) kompensatorische Gewichtszunahme von 4'40 kg, so bedeutend wie noch nie, weder vor, noch während dem Kriege. Alles in allem betrug die durchschnittliche Gewichtszunahme in diesen sieben Jahren 3'58 kg gegenüber dem Friedensdurchschnitt von 4'09 kg, also ein Ausfall von jährlich $\frac{1}{2}$ kg.

Die Gewichtszunahme in den einzelnen Jahreszeiten war in den letzten vier Friedensjahren eine so ziemlich gleichmäßige: im Sommer 1'29 (1'09 bis 1'47), im Herbst 1'42 (1'32 bis 1'51), im Winter 0'80 (0'74 bis 0'90) und im Frühjahr 0'58 (0'54 bis 0'63) kg. Sie war auch eine normale, das heißt am größten im Herbst, am geringsten im Frühjahr, was den allgemeinen Erfahrungen entspricht.

In den Kriegs- und Nachkriegszeiten konnten die Wägungen nicht so pünktlich in dreimonatlichen Zeiträumen stattfinden, auch wirkte der Nachmittagsunterricht in zwei Kriegsjahren (1915/16—1916/17) störend. Im allgemeinen, ohne sich in Einzelheiten zu verlieren, kann gesagt werden, daß die vierteljährliche Gewichtszunahme am größten im Sommer war, anstatt im Herbst, aber mit Hinblick auf die zumeist längeren Sommerferien kann diese Tatsache nur bedingterweise angenommen werden. Die geringere Gewichtszunahme im Winter und Sommer ist normal, tritt aber bedeutend schärfer hervor als in den Friedensjahren.

Einen interessanten Einblick in die Wachstumsverhältnisse der Jugend, zugleich einen indirekten Beweis für die Beeinflussung der Gewichtszunahme in der Kriegs- und Nachkriegszeit bietet Fig. 26, in welcher (auf der linken Seite) die ver-

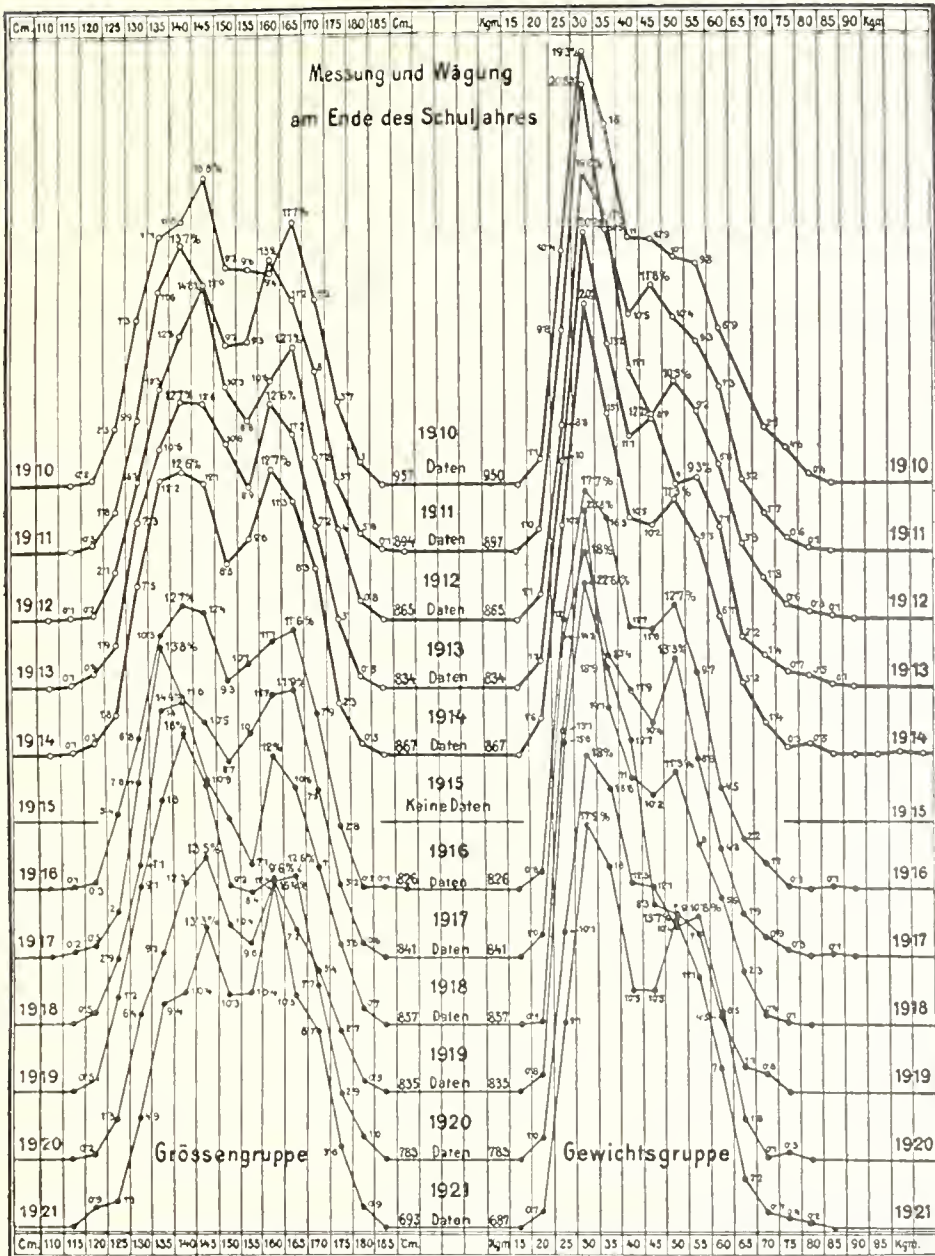


Fig. 26.

schiedenen Größengruppen (so 110 bis 114,5 cm) der Schüler in Prozenten zur Gesamtzahl und (auf der rechten Seite) die verschiedenen Gewichtsgruppen (so 20 bis 24,5. 25 bis

29·5 kg) ebenfalls in Prozenten eingetragen sind. Auf diese Weise ergeben sich fünf Kurven der letzten Friedensjahre (1909/10—1913/14) und sechs der Kriegs- und Nachkriegsjahre (1915/16—1920/21); für das Schuljahr 1914/15 wurden diese Daten aus Versehen seinerzeit nicht ausgeschrieben.

Sämtliche Kurven der prozentuellen Verteilung der verschiedenen Größengruppen weisen ein gemeinsames Bild auf. Die Linie steigt vom 0-Punkte (110 oder 115 cm) rapid bis 135 bis 140 cm, senkt sich, um abermals aufzusteigen, erreicht ihren zweiten, aber niederen Gipfel bei 160 oder 165 cm, um dann bei 180 bis 185 cm wieder auf den 0-Punkt herabzusinken, entsprechend dem Umstand, daß die kleinsten Schüler nicht unter 115, die größten nicht größer als 184·5 cm hoch sein können.

Wie erklärt sich diese zweispitzige Kurve mit der dazwischenliegenden Senkung? Der erste Gipfel bedeutet den Beginn, der zweite den Schluß der rapiden Längenzunahme im Pubertätsalter, infolge welcher die Körperhöhe den Zwischenraum von 135 bis 140 und 160 bis 165 rapid durchheilt und hierdurch notwendigerweise eine Senkung der Kurve verursacht.

Die zweispitzige Kurve mit der zwischenliegenden Senkung ist bei der prozentuellen Verteilung nach Gewichtsgruppen in den fünf Friedensjahren nur zweimal (1911/12 und 1912/13) deutlich ausgesprochen, zweimal schwach angedeutet, einmal gar nicht vorhanden (1910/11). In den sechs Kriegs- und Nachkriegsjahren ist sie dreimal (1916/17, 1918/19, 1919/20) scharf ausgeprägt, einmal schwach angedeutet und fehlt zweimal (im guten Erntejahr 1915/16 und 1917/18). Das schärfere Hervortreten der zweispitzigen Kurve in den Kriegsjahren kann mit dem verminderten Gewichte der überflüssiges Fett ansetzenden Schüler ungezwungen erklärt werden. Die größte Gewichtszunahme eines Schülers betrug in einem Schuljahre in der Friedenszeit 10 bis 21 kg (1912/13), in der Kriegszeit hingegen 7 bis 11·5 kg (1915/16), die größte Abnahme im Frieden 3 bis 5·5 kg, im Kriege 4·5 bis 13·5 kg (1916/17).

Als drittes Moment zur Beurteilung des Allgemeinzustandes der Schüler kommt der Brustumfang in Betracht, namentlich in der größten Inspiration, als das Ergebnis der maximalen Anspannung der Inspirationsmuskeln. Um verlässliche Resultate zu erreichen, mußten die Schüler die Arme

wagrecht halten. Die Schüler des ersten Jahrganges wurden darauf eigens eingeübt.

Zur Beurteilung der Verweitbarkeit des Brustumfanges wurde die allgemeine Ansicht zum Ausgangspunkte genommen, laut welcher der normale Brustumfang (in der größten Inspiration) ungefähr die Hälfte der Körperhöhe ausmacht. Ein Brustumfang, der verdoppelt die Körpergröße bedeutend übertrifft, wurde als ein guter erklärt, hingegen jener, welcher bedeutend zurückblieb, als ein schwacher betrachtet wurde. Als Grenze war — willkürlich — die Zahl 3 cm angenommen, also ein verdoppelter Brustumfang ist gleich Körperhöhe + 3 cm.

Durchschnittlicher Brustumfang. Prozente aller gemessenen Schüler.

Schuljahr

1913-14	375	353	267
14-15	260	329	411
15-16	331	393	275
16-17	312	408	283
17-18	348	364	288
18-19	343	334	323
19-20	361	336	303
20-21	372	346	282



Gut.



Mittel.



Schwach.

Fig. 27.

Übertrifft der doppelte Brustumfang die Körperhöhe mit 3 oder mehr cm, so ist die Brust eine gute, der Junge stämmig, bleibt sie mit 3 oder mehr cm zurück, so ist die Brust eine schwache, der Junge schwachbrüstig.

Die so gewonnenen Resultate entsprechen ganz gut der physiologischen Entwicklung des Brustumfanges: Die Zahl der Stämmigen sank in den Pubertätsjahrgängen kontinuierlich, um nachher im achten Jahrgange ihre größte Zahl zu erreichen. Die Schwachbrüstigen waren in der Pubertätszeit am häufigsten.

Diese normale Entwicklung des Brustumfanges war im ersten Kriegsjahre (1914/15) noch vorhanden, ging in den folgenden Kriegsjahren verloren; die Kurve wurde unregelmäßig.

In den Nachkriegsjahren wurde das Bild wieder regelmäßiger, ohne so vollständig zu werden wie vor dem Kriege.

Dementsprechend läßt sich eine schwerwiegende Folgerung aus der Fig. 27 ziehen, welche die prozentuelle Verteilung des guten, mittleren und schwachen Brustumfanges, auf die Schülerzahl des einzelnen Schuljahres bezogen, graphisch darstellt.

Die besten Verhältnisse weist das letzte Friedensjahr (1913/14) auf und wird nur nahezu durch das letzte Nachkriegsjahr (1920/21) erreicht. Die schlechtesten Verhältnisse sind im Jahre 1914/15 vorgefallen; auch das Kommunejahr 1919/20 ist deutlich erkennbar, nicht minder das Jahr 1916/17. Hingegen zeigt sich in den diesen drei Jahren folgenden Jahren eine Kompensation.

Diese Zahlen weisen auf eine merkliche Schwächung des Inspirationsmuskels hin; die Folgerung scheint berechtigt, daß die geringere Gewichtszunahme in den Kriegs- und Nachkriegsjahren nicht nur den Fettansatz, sondern auch die Muskelsubstanz selbst angegriffen hat. —

Es stellt sich nun die Frage, ob die stark ungünstige Beeinflussung des Körperzustandes der College-Schüler einzig allein der veränderten Ernährung zuzuschreiben sei, ob nicht auch andere Umstände dazu beitrugen oder aber günstig einwirkten.

Das Schuljahr hatte vor allem eine kürzere Dauer; im Herbst begann der Unterricht zwei bis vier Wochen später und endete im Frühjahr um einige Wochen früher, gegen Ende Mai. Zwei Kriegsjahre (1915/16—1916/17) war Nachmittagsunterricht von 4 Stunden Dauer in einem fremden Schulgebäude, im Jahre 1917/18 konnte der Vormittagsunterricht wegen Lehrermangel nur 4 Stunden hindurch aufrecht erhalten werden.

Mit der verkürzten Unterrichtszeit ging nicht ein intensiverer Unterricht zusammen; im Gegenteil, jeder Schulmann und auch die Eltern machten die betäubende Erfahrung, daß in der kürzeren Zeit auch weniger, viel weniger gearbeitet wurde. Die Schularbeit bedrückte nicht die Schüler.

Nicht außeracht darf man lassen den häuslichen Unterricht und die häusliche Beschäftigung der Schüler; die fremden Sprachen und Musik werden von vielen Schülern gelernt, weniger oft praktische Betätigung (Zeichnen, Steno-

graphie usw.), noch seltener die verschiedenen Leibesübungen. Die Schüler der höheren Jahrgänge geben oft den jüngeren Hausunterricht, auf diese Art sich ein kleines Einkommen sichernd. Sehr stark, mehr als täglich 2 Stunden, waren nur wenige beschäftigt, die meisten 1 oder weniger als 1 Stunde.

In den Friedensjahren waren 37'6 % der Schüler wenig, 5'4 % mäßig, 1'5 % stark und 55'5 % gar nicht außer der Schule beschäftigt; in den Kriegsjahren fiel der Prozentsatz der Beschäftigten auf 34'1, 4 und 1'4 %, hingegen stieg die Zahl der Nichtbeschäftigten auf 60'3 %, trotz der Kommuneherrschaft, die allen eine Bildung ohne Entgelt versprach, demzufolge der Prozentsatz der Nichtbeschäftigten auf den Mindersatz von 50 % fiel. Die durchschnittliche Anspruchnahme eines Schülers war im Frieden 1'98, im Kriege (trotz Kommune) nur 1'77 Stunden.

Viele Schüler wurden in den Kriegs- und Nachkriegsjahren zu den häuslichen Beschäftigungen herangezogen, mußten Milch und andere Nahrungsmittel holen, dabei stundenlang warten. Diese höchst variable Betätigung, größer als im Frieden, ließ sich statistisch nicht fassen.

Mit der Wenigerbeschäftigung in Schule und Haus hängt innig die Schlafdauer zusammen, worüber Fig. 28 hinreichenden Aufschluß gibt. Als genügender Schlaf wurde betrachtet, wenn ein Schüler des ersten bis zweiten Jahrganges (10 bis 12 Jahre alt) 9½ bis 10, des dritten bis vierten Jahrganges (13 bis 15 Jahre) 9 bis 9½, des sechsten bis achten Jahrganges (16 bis 18 Jahre) 9 bis 8½ Stunden schlief. Eine geringere Dauer des Schlafes als 8 Stunden wurde in der Figur separat dargestellt neben denjenigen, die ihrem Alter gemäß wenig, genügend oder viel schliefen.

Die längere Schlafdauer der Schüler zeigt sich gleich im ersten Kriegsjahre, die zwei folgenden Kriegsjahre (1915/16 bis 1916/17) weisen einen rapiden Anstieg auf, denn der Nachmittagsunterricht ermöglichte den Schlaf bis tief in den Morgen hinein; der Prozentsatz der wenig und der weniger als 8 Stunden Schlafenden erreichte sein Minimum. Langsam stellten sich wieder die Friedensverhältnisse ein. Der scharfe Schulunterricht, der im Schuljahre 1918/19 einsetzte und durch die Kohlenferien gegen Schluß des Schuljahres noch verschärft wurde, be-

wirkte eine bedeutende Verkürzung des Schlafes und ein bedeutendes Anwachsen der ungenügend und weniger als 8 Stunden Schlafenden.

Die längere Schlafdauer zusammen mit der verkürzten und verminderten Tätigkeit in der Schule und zu Hause wirkten unbedingt gegen den schädlichen Einfluß der Ernährung während und nach dem Kriege. Ohne diese Umstände wäre das Körperwachstum der Schüler, besonders an Gewicht, noch mehr zurückgeblieben.

Schuljahr Durchschnittliche Nachtruhe in Perzenten der Gesamtzahl. Gesamtzahl der Knaben

1912-13	97	311	481	111	811
13-14	73	267	526	134	876
1914-15	71	297	503	135	843
15-16	37	159	386	424	858
16-17	18	74	361	547	882
17-18	66	300	504	130	861
18-19	58	262	496	184	924
19-20	162	323	419	96	814
20-21	163	373	383	81	728

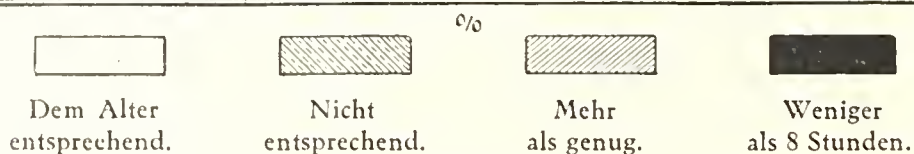


Fig. 28.

Hingegen haben sich die Wohnungsverhältnisse der Schüler im Laufe des Krieges verschlechtert, wenn auch nicht bedeutend. Im letzten Friedensjahre lebten 24'7 % der Familien in Hofwohnungen, deren Lüftung und Beleuchtung vieles zu wünschen übrig ließen. Der Prozentsatz stieg im Laufe des Krieges langsam aber stetig bis auf 30'6 % (1919/20), der Kriegsdurchschnitt betrug 27'7 %.

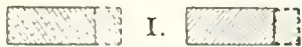
Die fortschreitende Verarmung übte auch auf den Sommeraufenthalt der Schüler seinen schädlichen Einfluß aus. Das festländische Klima in Budapest ist durch einen äußerst heißen, trockenen und staubigen Sommer ausgezeich-

net, vor welchem jeder, der es nur kann, nach dem Lande flüchtet.

Der Prozentsatz der Schüler, die den Sommer in Budapest zubrachten, machte in den fünf letzten Friedensjahren nicht mehr als 22'8 % aus, am meisten verblieben hier im Jahre 1913 (24'9 %). Also zumindest drei Viertel der Schüler hielten

Schulversäumnis der Schüler.

Schul-Jahr	I. Stunden	I + II	II. Stunden	I + II + III	III. Stunden
1908-9	74 — 110	25 5	14 5	32 0	8 9
9-10	75 — 119	25 5	13 6	32 2	6 7
10-11	55 — 100	27 1	17 1	31 6	4 5
11-12	73 — 124	29 2	15 8	33 1	3 9
12-13	64 — 117	31 9	20 2	34 9	3 0
13-14	43 — 102	27 3	17 1	30 4	3 1
14-15	53 — 98	25 6	15 8	28 4	2 8
15-16	66/82 — 113/2 — 156	285/357	15 3 — 19 1	314/392	2 9 — 13 6
16-17	95 — 120 — 150	261/326	14 1 — 17 6	294/369	3 3 — 14 3
17-18	45/56 — 98 — 122	246/307	14 8 — 18 5	300/375	5 4 — 16 8
18-19	72 — 113	29 3	13 0	36 1	8 8
19-20	26/52	20 8	14 5	25 9	5 1



Wegen ansteckender Krankheiten. Wegen Krankheiten mit einer längeren Dauer als eine Woche.



Wegen Krankheiten mit kürzerer Dauer als eine Woche.



Aus anderen Gründen.

Fig. 29.

sich im Sommer auf dem Lande auf, jedenfalls bessere Luft und mehr Milch, Obst usw. genießend.

Gleich im Sommer 1914 schnellte die Zahl der Zuhausegebliebenen auf 28'8 %; viele wurden durch den Ausbruch des Krieges zurückgehalten. Nach dem ersten Kriegsjahre stieg der Prozentsatz auf 40'2 %, um in den folgenden Jahren auf 37'4, 33'6 und 27'9 % zu sinken. Das Maximum (53'4 %) erfolgte in der Zeit der Kommune. Den wohlhabenden Klassen wurde das Wegreisen unmöglich gemacht, wollten sie sich nicht der Gefahr der

Wohnungsrequirierung aussetzen. An dem üblen Einfluß der verringerten Möglichkeit des Sommeraufenthaltes auf die Ernährung der Schüler ist nicht zu zweifeln.

Der durch die schlechten Ernährungsverhältnisse geschwächte Körper der Schüler konnte den Krankheiten einen viel geringeren Widerstand entgegensetzen.

Daß die häufigeren Krankheiten als eine Folge der geschwächten Widerstandskraft zu betrachten sei, erhellt aus der Zusammenstellung der Versäumnisse der Schüler (Fig. 29), in welcher die versäumte Stundenzahl pro Schüler in drei Kolumnen (I, II, III) dargestellt ist. Die Kolumne I bezieht sich auf die länger als eine Woche andauernden Krankheiten, inbegriffen die ansteckenden Krankheiten. Kolumne II zeigt die Größe der Versäumnisse in Stunden infolge kürzerer Krankheiten und Kolumne III bezieht sich auf Versäumnisse, verursacht aus familiären und sonstigen Gründen. Da in drei Kriegsjahren (1915/16 bis 1917/18) der Schultag nur 4 Stunden zählte, mußten die Kolumnen mit 25 % vergrößert werden, welcher Umstand durch Strichelung angedeutet ist.

Die ansteckenden Krankheiten waren vor dem Kriege häufiger als während und nach dem Kriege. Die spanische Grippe, an welcher 75 % der Schüler erkrankten, zeigte sich erst im Schuljahre 1918/19, kommt aber wegen der Schulsperre und Kohlenferien weder in diesem, noch in den folgenden Jahren zur vollen Geltung. Wenn wir noch andeuten, daß in den Kriegsjahren manche Schüler wegen der infektiösen Kriegskrankheiten (Dysenterie, Flecktyphus usw.) der Angehörigen von der Schule ferngehalten wurden, so kann die verminderte Zahl der Infektionskrankheiten als Beweis dienen, daß die größten Schulversäumnisse der Schüler zur Kriegszeit wegen Krankheiten nicht als Ursache, sondern als Folge der verschlechterten Körperkonstitution zu betrachten ist.

Die länger dauernden Krankheiten kamen häufiger vor. In den sechs Friedensjahren verursachten sie (mitsamt den Infektionskrankheiten) ein durchschnittliches Versäumnis von 11'2 Stunden pro Schüler und Jahr, in den fünf Kriegsjahren (1914/15 bis 1918/19) 11'4, bei Anwendung der Korrektur aber

13 Stunden. Das Schuljahr 1919/20 kann wegen Kohlenferien nicht in Betracht gezogen werden.

Die geringfügigeren Krankheiten verursachten ein Durchschnittsversäumnis von 16'6 Stunden im Frieden und 15'6 Stunden im Kriege bei Anwendung der nötigen Korrektur aber 17'7 Stunden. Die leichten Erkrankungen sind für die Kriegsjahre jedenfalls noch höher einzuschätzen, da manche wegen der verkürzten Schuldauer ausfielen, während die längeren Krankheiten zu meist in der Winterzeit zur Beobachtung kamen, statistisch also erfaßbar waren.

Für die weitgehende Verschlechterung der Konstitution der College-Schüler spricht das gehäufte Auftreten von Struma. Dies wurde zuerst von Bókay im Jahre 1917 beobachtet und Jubas Untersuchungen im Schuljahre 1917/18 ergaben eine deutliche Zunahme bei 3'8% der Schüler. Die Zahl stieg im Jahre der Kommune auf 11'3% (jedenfalls war das Auge auf dessen Vorkommen geschärft) und betrug im Schuljahre 1919/20 sogar 24'6%. Das Schuljahr 1920/21 mit 29'1% weist eine weitere Steigerung auf.

Die Struma war zumeist klein, manchmal (4'8%) mittelgroß, erforderte aber durch ihre auffallende Größe nur in vereinzelten Fällen aktiveres Einschreiten. Herzklopfen, insbesondere häufigerer Puls, zeigte sich sehr oft (8'7%). Andere Basedowsymptome kamen nicht zur Beobachtung. Da Budapest ein tadelloses Wasser genießt, so kann als Ursache nur die veränderte, mehr trockene, weniger Vitamine enthaltene Nahrung angesprochen werden; das genossene Speisesalz, bisher von den Salzbergwerken Ungarns, wurde aus Deutschland importiert, welches als Sudsalz kein Jod enthält.

Diese trockene Nahrung übte aber auf die Zähne einen unbestreitbaren günstigen Einfluß ein. Fig. 30 zeigt den durchschnittlichen Befund der Zähne, deren Zustand wohl ohne zahnärztliches Fachwissen, ohne Spiegel und Sonde festgestellt wurde, aber dennoch — weil immer gleichmäßig ausgeführt — einen Vergleich erlaubt. Der Prozentsatz der tadellosen Gebisse machte in den drei letzten Friedensjahren 10'2% aus, in den sieben Kriegs- und Nachkriegsjahren 10'5%, die Anzahl der durch Füllung vollständig tadellos erzielten Gebisse war im Frieden 7'6, im Kriege 7'9%. Also hatten im Frieden durch-

schnittlich 17'8, im Kriege 18'4 % der Schüler ein zum Kauen vorzüglich geeignetes Gebiß.

Die Zahl der mittelmäßigen Gebisse (mit 5 bis 8 schlechten Zähnen) betrug im Frieden 19'7, im Kriege aber nur 18'7 %, also um ein ganzes Prozent weniger. Ein schlechtes Gebiß (mit 9 und mehr schlechten Zähnen) hatten im Frieden 3'7, im Kriege 3'0 %.

Dasselbe beweist die Figur 31, in welcher die Anzahl der schlechten und plombierten Zähne pro Schüler in jedem Jahr

Schüler in Budapest nach dem Zustand ihrer Zähne in Perzentzahlen
aller untersuchter Kinder.

1911-12	10.1	6.6	57.6	20.7	5
12-13	10.6	7.8	60.3	15.1	3.2
13-14	9.4	8.3	59.1	20.3	2.9
14-15	9.5	9.8	57.9	20.2	2.9
15-16	9.8	7.1	53.9	19.7	3.5
16-17	11.1	6.7	53.4	13.7	3.1
17-18	11.1	6.7	57.7	20.3	3.6
18-19	9.7	8.5	60.6	18	3.2
19-20	12	8	62.4	15.6	2
1920-21	11.4	8.6	60.5	15.9	2.6

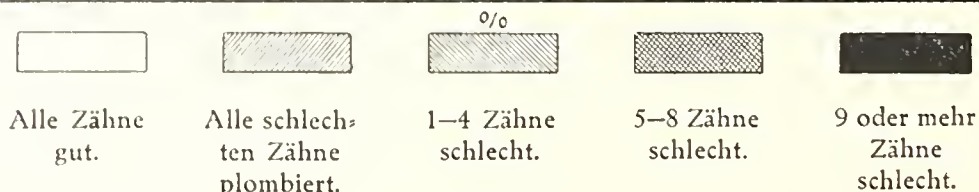


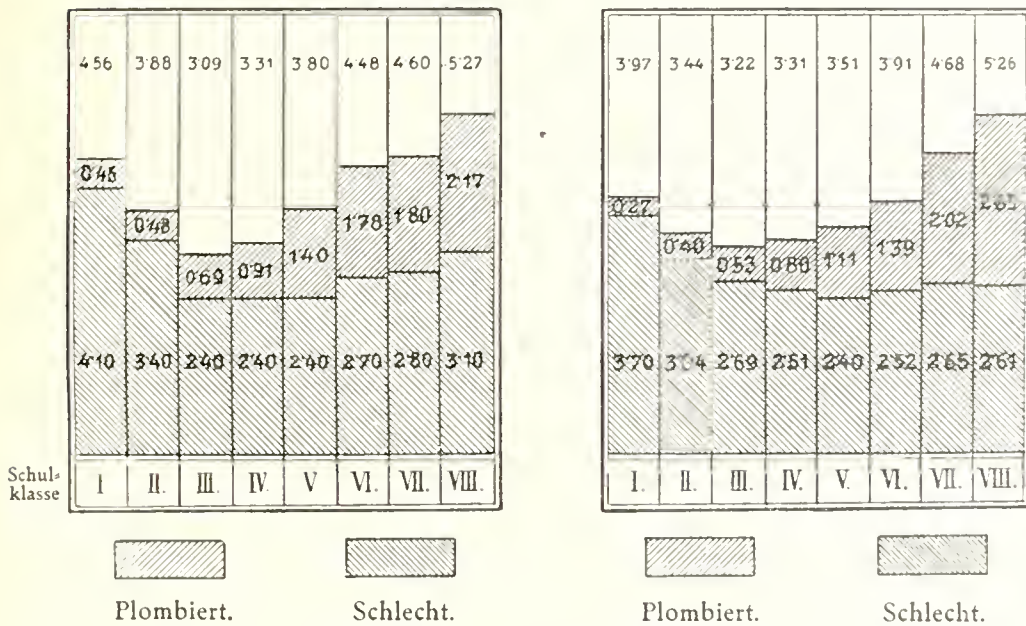
Fig. 30.

gang, sowohl in dem Friedens- wie auch in dem Kriegsdurchschnitt, veranschaulicht ist. Schon ein oberflächlicher Vergleich der oberen (Friedens-) Kolumnen mit den unteren (Kriegs-) Kolumnen ermöglicht die Folgerung, daß die Gesundheit der Zähne der Schüler im Laufe des Krieges eine bessere, daß auf die Zahnpflege ein immer größeres Gewicht gelegt wurde. Der Erfolg wäre ein bedeutend besserer, wenn eine Schulzahnklinik den ärmeren Schülern eine konservative Behandlung der Zähne gestattet hätte. Noch auffallender ist die Besserung der Zähne, die Verminderung der schlechten, die Vermehrung der gefüllten

Zähne während der Kriegsjahre, wenn die einzelnen Friedens- und Kriegsjahrgänge miteinander genau verglichen werden. Die trockene, wenig Zucker enthaltende Nahrung, die vergrößerte Kauarbeit kann allein als Ursache der Verbesserung angesehen werden. Die besseren Zähne verhinderten wieder eine weitere Verschlechterung der Ernährungsverhältnisse der Schüler und muß als ein diesem widerstrebendes Moment in Betracht gezogen werden.

Friedenszeit.

Kriegszeit.



Untersuchungen der Zähne bei Gymnasialschülern.

Fig. 31.

Schl u ß f o l g e r u n g e n. Auf Grund dieser Darstellung können folgende Tatsachen festgestellt werden:

1. Die durchschnittliche Körperlänge der College-Schüler wurde in den Kriegs- und Nachkriegsjahren eine merkbar geringere, dem auch die herabgesetzte jährliche Längenzunahme entspricht. Die Längenzunahme in den vier Jahreszeiten ist eine dem Frieden gleichmäßige geblieben.

2. Das durchschnittliche Körpergewicht der College-Schüler wurde im Laufe des Krieges ein durchwegs bedeutend geringeres.

Die jährliche Durchschnittszunahme fiel in den Kriegs- und Nachkriegsjahren bedeutend herab und war in den Jahren der mangelhaften Ernährung eine besonders auffallende. Der Einfluß der Jahreszeit ist ein unsicherer geworden.

3. Die Verminderung des durchschnittlichen Körpergewichtes und der jährlichen Gewichtszunahme in den Kriegs- und Nachkriegsjahren ist zum größten Teil auf den Schwund des überflüssigen Körperfettes, zum Teil auch auf den Muskelschwund zurückzuleiten.

4. Die vermehrte Struma weist auf eine wenig Vitamine und jodarmes Salz enthaltende Kost, worauf auch die geringere Möglichkeit des Landaufenthaltes hinweist. Die Besserung der Zahnverhältnisse hingegen ist der trockenen Kost zu verdanken.

5. Die verminderte Schul- und Hausarbeit, die längere Schlafdauer, die besseren Zähne wirkten gegen die Herabsetzung der Körperkonstitution, deren Widerstandskraft gegen Krankheiten herabgesetzt erscheint.

DIE BARLOWSCHE KRANKHEIT, IHRE BEEINFLUSSUNG DURCH DIE KRIEGSNOT UND IHRE BEZIEHUNGEN ZUM SKORBUT.

Von

Priv.-Doz. Dr. Edmund Nobel.

Aufgabe der folgenden Mitteilung ist es, den Einfluß der Kriegsnot auf die Häufung der Barlowschen Krankheit zu beleuchten. Da jedoch heute die Trennung von Barlowscher Krankheit und Skorbut nicht mehr gerechtfertigt ist, so werden wir mit Recht erwarten müssen, daß jene Faktoren, welche zu einem gehäuften Auftreten der Barlowschen Krankheit bei Säuglingen geführt haben, auch dazu werden Veranlassung gegeben haben, daß der Skorbut in erhöhter Zahl unter den Soldaten zur Beobachtung kam. Wir wissen schon seit langem, daß Skorbutfälle jedesmal als Folgezustand ungünstiger Kriegsverhältnisse in gehäufte Zahl beobachtet wurden, und zwar überall dort, wo die Ernährungsbedingungen ungünstige waren und in erster Reihe nur Konservennahrung zur Verfügung stand, so auf Expeditionen, in Kriegsgefangenen- und Interniertenlagern, auf Polarreisen und Seefahrten usw.

Schon im Frieden waren Skorbutepidemien in der österreichisch-ungarischen Armee wiederholt beobachtet worden. So berichtet T a u s s i g, daß diese in den Sommermonaten stets im Anschluß an Kartoffelmißernten auftreten und daß nach Erhöhung der Kartoffelration die Zahl der Skorbuterkrankungen zurückging. Auch aus Norwegen und Irland liegen Berichte über Skorbutepidemien vor, die im Anschluß an Kartoffelmißernten auftraten. In Rußland, wo in manchen Gebieten die Gemüsekultur völlig unentwickelt ist, war und bleibt der Skorbut endemisch, vorwiegend bedingt durch die aus Körner- und Hülsenfrüchten bestehende Ernährung der Bewohner.

Nach H i r s c h (zit. nach Salle und Rosenberg) erkrankten in Rußland im Jahre 1849 260.444 Personen an Skorbut; von

diesen starben 60.958. Aus den in obiger Quelle erwähnten, aus dem Jahre 1910 stammenden Angaben des Ministeriums des Innern ist zu ersehen, daß in Rußland im Jahre 1907 78.830, 1908 44.832 Skorbutfälle gezählt wurden. In den unwirtlichen Gebieten Sibiriens erkrankten hierbei von 10.000 Einwohnern im Jahre 1907 1379, im Jahre 1908 1048, im fruchtbaren Taurien hingegen nur 06. Auch beim Kriegsheer trat der Skorbut hauptsächlich in jenen Gegenden Rußlands auf, wo infolge örtlicher Ernährungsgewohnheiten die Erkrankung vorher schon endemisch war. Aus der umfassenden Zusammenstellung von S a l l e und R o s e n b e r g (Erg. d. inn. Med. u. Kinderheilkde., Bd. 19) entnehmen wir, daß sich im Osten (Rußland, östliches Österreich, Balkan) bis zum Jahre 1919 23 Epidemien entwickelten und nur eine an der Westfront. Weiter erscheint es außerordentlich interessant, daß von 19 Epidemien bloß 3 im Jahre 1915 auftraten, während aus den folgenden zwei Jahren 1916 und 1917 16 Epidemien gemeldet werden, also immer mehr mit zunehmender Verschlechterung der Ernährungsbedingungen. Die immer größer werdenden Kriegsschauplätze, der fehlende Nachschub aus der Heimat brachte es mit sich, daß sich die Soldaten mehr den Ernährungsbedingungen und -gewohnheiten des jeweiligen Kriegsgebietes anpassen mußten und in Gebieten der vorwiegenden Körner- und Hülsenfruchternährung auf diese angewiesen waren. Zweifellos spielt aber beim Entstehen des Skorbut auch die Erschöpfung durch die Kriegsstrapazen und die psychische Depression (Appetitmangel) der Soldaten, die sich insbesondere bei älteren Leuten bemerkbar machte, eine wesentliche Rolle. Die Verteilung der Krankheit nach Zeit und Ort war durchaus verschieden; mitunter sah man nur vereinzelte Fälle, dann wieder brach die Krankheit seuchenartig über große Truppenteile aus. Von verschiedenen Autoren wird gemeldet, daß bestimmte Völker bei der Erkrankung an Skorbut besonders bevorzugt wurden. So teilt G r o b e r mit, daß unter den Gefangenen «die Russen in viel größerer Anzahl als die Rumänen und Serben» an Skorbut erkrankten und «unter den Bundesgenossen weit mehr Türken als Österreicher und Bulgaren». Trotz des früher erwähnten, mitunter explosivartigen Auftretens der Skorbutfälle wissen wir heute mit Sicherheit, daß an eine infektiöse Ursache nicht zu denken ist, sondern daß die Erkrankung, sowohl Skorbut wie die Barlowsehe Erkrankung

bei Säuglingen, durch Mangel an Vitaminen (Vitamin C) hervorgerufen wird und daß ein Mangel an diesem lebenswichtigen Vitamin überall dort beobachtet werden mußte, wo frische Nahrungsmittel (Milch, Gemüse, Obst, Kartoffeln usw.) nicht zur Verfügung standen, die Ernährung also hauptsächlich aus Konserven und Dörrgemüse bestand. Es muß allerdings zugegeben werden, daß eine gewisse Disposition, eine allgemeine Veranlagung, wie bereits erwähnt, das Entstehen der Krankheit begünstigen dürfte, wie Ernährungsstörungen, Tuberkulose, Syphilis usw. Trotz aller wissenschaftlichen Erkenntnisse hat die Auffassung der Barlowschen Krankheit, beziehungsweise des Skorbut als reiner Avitaminose noch einige, wenn auch wenige Gegner. So bemerkt z. B. Pollitzer die auffallende Erscheinung, daß im Frühjahr 1918 in der Gegend von Braila der Skorbut in großem Umfang ausbrach, obwohl die Truppen damals unter den günstigsten äußeren Bedingungen untergebracht waren und die Verpflegung allen Bedingungen der gemischten Kost entsprach. Jedenfalls war sie weitaus besser als im Jahre 1917 bei den Truppen in Ostgalizien, wo keine Häufung von Skorbut beobachtet wurde. Ob es sich in den Fällen Pollitzers um sicheren Skorbut gehandelt hat oder etwa um Fälle von Purpura, kann natürlich nachträglich nicht mehr sichergestellt werden. Zweifellos kann die Purpura gegenüber Barlow und Skorbut differenzialdiagnostisch in Betracht kommen.

Was nun die Barlowsche Krankheit anbelangt, d. i. den Skorbut der Säuglinge, so wissen wir, daß die Erkrankung bis in die allerletzte Friedenszeit eine große Seltenheit blieb, so daß es leicht denkbar ist, daß manche Einzelfälle unerkannt blieben und unter unrichtigen Titelbezeichnungen beobachtet wurden. Durch die Not der letzten Kriegsjahre und in der ersten Nachkriegszeit häufte sich die Erkrankung so sehr, daß die Ärzte der Kinderkrankenhäuser Gelegenheit hatten, diese interessante Krankheit des frühen Kindesalters oft zu studieren und frühzeitig zu erkennen. Tobler hat in einer umfassenden Arbeit an der Hand des Krankenmaterials der Wiener Kinderklinik im Jahre 1918 die Identität des Skorbut mit dem Barlow der Säuglinge nachgewiesen und so die Brücke geschlagen zwischen der Barlowschen Krankheit des frühen Kindesalters und dem Skorbut der älteren Kinder und der Erwachsenen. Die Wahrscheinlichkeit der Identität der Barlowschen Krankheit mit dem Skorbut wurde

bereits im Jahre 1883 angedeutet und ist weiterhin durch die Arbeiten von L o o s e r, F r ä n k e l, H a r t und L e s s i n g sehr groß geworden. Wenn wir nun die Identität dieser beiden Erkrankungen auf Grund der letzten wissenschaftlichen Erkenntnisse annehmen, dann wird es uns nicht Wunder nehmen, wenn wir als Folgezustand der ungünstigen Ernährungsverhältnisse speziell während der letzten Kriegsjahre und in der Nachkriegszeit eine Häufung der Barlowsehen Krankheit beobachten konnten. Es sei gestattet, in knappen Zügen das klinische Bild nach dem heutigen Stande der Wissenschaft zu schildern.

Es ist auffallend, daß die Erkrankung im ersten Lebensmonat kaum beobachtet wird und meistens Kinder betrifft, die im zweiten Halbjahre schon relativ kräftig und pastös aussehen. Vielleicht überträgt die Mutter Schutzstoffe auf das neugeborene Kind, welche instande sind, dieses in den ersten Monaten vor der Erkrankung zu schützen.

Nach einer mehr oder minder kurzen Zeit allgemeinen Unbehagens beginnt die Krankheit manchmal scheinbar ganz plötzlich. Schweiße treten auf, die Appetitlosigkeit äußert sich vornehmlich in einem Widerwillen gegen abgekochte Milch. Schmerzhaftigkeit der Knochen, und zwar sowohl des Stammes als auch der langen Röhrenknochen, und Blutungen sind die Hauptkennzeichen der vollentwickelten Krankheit. Die ersten Erscheinungen beim Skorbut der Erwachsenen bestehen häufig in Schienbeinsehmerzen mit Druck- und Klopfempfindlichkeit der Schienbeinkante. Die Ursache dieser Schmerzen liegt wohl in den gleichen anatomischen Veränderungen wie bei der Barlowsehen Krankheit. Die Knochenknorpelgrenze der Rippen erscheint druckempfindlich, es bestehen häufig Veränderungen an den Gelenken, besonders an den Kniegelenken in Form von Blutungen, welche die Konturen des Gelenkes verwischen können. Veränderungen am Zahnfleisch werden beim Skorbut der Erwachsenen fast regelmäßig gefunden, und zwar meist dort, wo kariöse Zähne vorhanden sind. Bei Säuglingen finden wir im zahnlosen Kiefer in der Regel keine Blutungen. Die Blutungen beim Skorbut sind durchaus nicht auf das Zahnfleisch beschränkt, sondern können auch an anderen Körperstellen auftreten. So wurden bei Soldaten Muskelblutungen zufolge der lebhaften Bewegung beobachtet. Auch Blutungen in den Augenhöhlen kommen vor und sind deshalb wichtig, weil sie mitunter nicht rich-

tig erkannt und als Ausdruck von Nebenhöhlenerkrankungen aufgefaßt wurden. Als häufiges Symptom beim Skorbut der Erwachsenen beobachtete unter anderem Z a c k Hemeralopie bei seinen Kranken in Pensa (Rußland). Es ist begreiflich, daß dieses Symptom beim Skorbut der Säuglinge nicht nachgewiesen werden kann. Das Auftreten von ruhrähnlichen Krankheitsbildern beim Skorbut der Erwachsenen muß besonders betont werden. So spricht Z l o z i s t i von einem «Darmskorbut». Das anfangs bestehende Fieber pflegt bei Besserung des Allgemeinbefindens zu verschwinden. Ödeme, die mitunter zu plötzlichen Gewichtsstürzen führen können, kommen häufig vor.

Den größten Fortschritt in der Erkennung der Barlowsehen Krankheit und des Skorbuts brachte das Röntgenverfahren. Mit Hilfe desselben ist es möglich, die Erkrankung mit Sicherheit zu erkennen (Trümmerfeldzone nach F r ä n k e l).

Bei der Obduktion fand E r d h e i m in Wien unter 31 Fällen 21mal eine deutliche Hypertrophie des rechten Herzens.

Für die traurigen Folgen der Ernährungsnot, die durch den Krieg verursacht war, haben wir einen schlagenden Beweis in einer Skorbutepidemie — wir betrachten ja Skorbut und Barlow als identische Krankheiten —, die bei 40 Kindern der Tuberkuloseabteilung der Wiener Kinderklinik entstand. Von 64 Kindern dieser Abteilung erkrankten im April 1919 40 an explosiv auftretendem Skorbut. Die näheren Nachforschungen ergaben, daß bis zum Februar 1919 noch leidlich genügend Milch und frisches Gemüse beschafft werden konnte (200 g frisches Gemüse pro Kind und Tag), von Mitte Februar bis Mitte April war nur etwa 70 g frisches Gemüse pro Kind vorhanden, der Milchverbrauch mußte auf ein Minimum eingeschränkt werden. Vielleicht war auch die seinerzeitige Art der Speisenzubereitung begünstigend für das relativ rasche Auftreten der Skorbutepidemie. Dieselbe entsprach nicht ganz unseren heutigen Kenntnissen vom richtigen Koehprozeß und der richtigen Kochart der Gemüse. R i e h l hat im Jahre 1918 ebenfalls in Wien über gehäufte Barlowfälle in der Niederösterreichischen Landessäuglingsanstalt berichtet, die in gleicher Weise wie die Skorbutepidemie an der Kinderklinik durch nicht ideale Ernährung der dort gepflegten Säuglinge entstand. Bis zum Sommer 1918 waren in dieser Anstalt Barlowfälle sehr selten und traten um diese Zeit in großer Zahl auf, und zwar 8 Fälle im 1. Lebensjahr, 32 im

2., 11 im 3., je ein Fall im 5. und 6. Lebensjahr. Auf die Monate verteilten sich die Fälle wie folgt: im April 1 Fall, Mai 3, Juni 35, Juli 10, August 9, September 3, Oktober 3, November 2 Fälle. Die Kinder bekamen die Milch aus der Niederösterreichischen Molkerei, die dort bei 90 bis 95° durch fünf Minuten pasteurisiert wird; in der Anstalt selbst erfolgte eine weitere Pasteurisierung bei 90° durch fünf Minuten. Trotzdem kann nach Ansicht Richls in dieser Zubereitungsart nicht allein die Schuld liegen für das Zustandekommen der Erkrankung, weil dieses Verfahren schon seit vielen Jahren in gleicher Weise geübt wird. Ausschlaggebend scheint der Unterschied in der Qualität der Kriegsz- und Friedensmilch zu sein, infolge unzumehrmäßiger Fütterung der Kühe. Die Qualität der Milch ist im Mai, wenn die Kälber abgesetzt werden, am meisten mangelhaft, daher der gewaltige Anstieg der Erkrankungsziffer. Auch das Alter der Milch mußte in diesen Fällen eine große Rolle spielen, d. h. die Zeit vom Melken bis zum Genuß. Infolge Transportschwierigkeiten kam die Milch viel später zur Benützung als sonst. Es muß hier noch bemerkt werden, daß die Milch der Niederösterreichischen Molkerei gleich nach dem Melken mit Wasserstoffsuperoxyd versetzt wurde, das in größerer Menge zugesetzt, die Fermente zerstört. Ob damals nur die vorgeschriebene Menge oder vielleicht mehr davon zugesetzt wurde, läßt sich nicht nachweisen.

Skorbut und Barlow können durch einfache Maßnahmen verhütet werden. Alle künstlich ernährten Säuglinge sollten täglich ein kleines Quantum von rohem Obst- oder Gemüsesaft erhalten. Folgende Substanzen werden als die wertvollsten und verwertbarsten empfohlen: a) roher Orangensaft, b) roher Tomatensaft, c) der rohe Saft schwedischer Rüben (Wruken), d) Kohlsaft, e) gekochtes Kartoffelpüree oder der rohe Saft von Äpfeln, Trauben oder Karotten und f) roher Zitronensaft. Chick und Dalyell haben auch den Vorschlag gemacht, Hülsenfrüchte zuerst zum Keimen zu bringen und dann zu kochen. — Ein sehr altes, neuerdings an der Wiener Kinderklinik als wirksam erprobtes, außerdem aber sehr billiges Mittel, das gerade deshalb zur Anwendung im großen sich eignet, sind frische Tannennadeln; man macht aus zerquetschten Tannennadeln einen Teeaufguß, der in gesüßtem Zustande auch von kleinen Kindern sehr gerne getrunken wird.

Wir haben besonderen Grund, die neueren Erkenntnisse in der Ätiologie und Prophylaxe des Skorbut, beziehungsweise der Barlowsehen Erkrankung zu beherzigen, da gerade zur Zeit, als diese Zeilen geschrieben werden (Frühjahr 1922), sich wieder eine deutliche Häufung der Skorbutfälle bei Wiener Kindern bemerkbar macht. Es handelt sich meist um Kinder, die in Anstalten verpflegt werden. Wir wissen, daß die besonderen Ernährungsverhältnisse in Anstalten mit rationierter Kost häufig den Ausbruch von Skorbut begünstigen. Die ungeheuer hohen Gemüsepreise in der allerletzten Zeit stehen in keinem Verhältnis zum Nährwert dieser lebensnotwendigen Stoffe; das mangelhafte Vorhandensein von Kartoffeln infolge der Mißernte im vorigen Jahre bildet zweifellos auch mit die Hauptschuld an dem Zustandekommen dieser letzten Epidemie.

DIE EINWIRKUNG DER HUNGERJAHRE AUF DIE TUBERKULOSE DES KINDESALTERS.

Von

Dr. B. Schick und Dr. R. Wagner.

Die meisten Kriege haben das eigentümliche Ergebnis gezeigt, daß die akuten Infektionskrankheiten mehr Verluste bedingten als die Waffen. In der Geschichte ist sogar ein Krieg bekannt (Elefantenkrieg), der durch Blattern zwangsweise seinen Abschluß fand. Hätte nicht die Wissenschaft in der Erkennung und Prophylaxe der Infektionskrankheiten und der öffentlichen Hygiene in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts so große Fortschritte gemacht, so wären bei der langen Dauer des Weltkrieges nicht nur die Heere, sondern auch das Hinterland von Seuchen dezimiert worden. Kamen doch Truppen aus allen Teilen der alten und neuen Welt zusammen und brachten die Keime ihrer Heimat mit. Wie gefährlich das Einbringen neuer Keime in bis dahin nicht durchseuchte Gebiete werden kann, zeigt uns das Verhalten jener bösartigen Grippe, die, anscheinend durch farbige Truppen eingeschleppt, von diesen auf die Truppen der gegnerischen Front und von da über die ganze Welt sich ausdehnte. Hier handelte es sich eben nicht nur um eine Infektionskrankheit, deren Erreger unbekannt ist, sondern auch um die Tatsache, daß deren Bekämpfung auf Grund unserer heutigen Kenntnisse noch nicht möglich war.

Die Tuberkulose hatte bisher in Kriegen keine wesentliche Bedeutung gewonnen, weil nur gesundheitlich ausgesuchte und relativ kleine Anteile der Bevölkerung in kurzen Kriegen beteiligt waren und weil die ökonomischen Schäden, die sich an solche knüpften, selten solche Dimensionen annahmen wie im jüngstverflossenen großen Krieg und in der Nachkriegszeit. Selbst in der schrecklichen Zeit des Dreißigjährigen Krieges mag die gesundheitliche Schädigung, soweit sich ermessen läßt, geringer

gewesen sein, da doch mehr weniger nur die direkt dem Kampf ausgesetzten Landesteile in Mitleidenschaft gezogen wurden. Dazu kamen noch zwei Momente: In keinem Kriege war die Zahl der Kämpfer so groß und daher das Problem der Verpflegung so schwierig, und zweitens kommt noch die Eigentümlichkeit der Tuberkulose hinzu, daß hier nicht die Infektion als solche das Hauptmoment der Gefahr darstellt als vielmehr, ob die Infektion zur aktiven Erkrankung führt; dies hängt nicht nur vom Lebensalter des Menschen ab, sondern eine der wesentlichsten Vorbedingungen für das Zustandekommen der Erkrankung liegt im Ernährungszustand des Infizierten. Unter günstigen Verhältnissen vermag der Tuberkelbazillus in den Organismus (meist ist es die Lunge) wohl einzudringen, er gelangt sogar in die der Einbruchspforte zugehörigen Drüsen (Lungendrüsen). Die entzündlichen Veränderungen an der Einbruchspforte heilen ab und auch der entzündliche Prozeß in den Lungendrüsen ist häufig unscheinbar und verläuft symptomlos, so daß das Individuum äußerlich gesund erscheint; er kommt meist nach kurzer Zeit zum Stillstand, wobei der Organismus die noch überlebenden Tuberkelbazillen einkapselt und sie wie hinter Kerkermauern zu kümmerlichem Dasein verurteilt. Hinter diese eingeschlossen, sind sie für den Menschen solange unschädlich, als diese Abkapselung dicht hält. Es ist ausdrücklich hervorzuheben, daß wir auch in diesen Fällen nicht imstande sind, die einmal in die Drüsen eingedrungenen Tuberkelbazillen in der Weise unschädlich zu machen, daß sie restlos getötet werden, sondern es handelt sich immer nur um eine mehr weniger mechanische Abschließung, die eine Ausbreitung des Tuberkelbazillus verhindert und damit das Gleichgewicht zwischen Bazillus und Organismus zuungunsten des ersteren verschiebt. Jede Lockerung dieser Abschließung, wie sie sowohl durch Erkrankungen (Masern, Influenza) als auch durch chronische Unterernährung geschaffen werden kann, bringt die Gefahr des Wiederaufflackerns der tuberkulösen Infektion und damit die Gefahr einer Erkrankung des betroffenen Individuums. Was die chronische Unterernährung betrifft, ist es für den Organismus gleichgültig, ob er aus ökonomischen oder aber aus anderen Gründen die Nahrungsmittel nicht in genügender Menge und entsprechender Qualität zugeführt erhält.

Wie wir wissen, ist die Infektion der gesamten Großstadt-

bevölkerung schon mit dem Ende des Kindesalters fast vollendet; und doch ist unter günstigen Ernährungsverhältnissen nur ein relativ geringer Bruchteil der Bevölkerung manifest tuberkulosekrank.

Für die gegebene Fragestellung ist es von einschneidender Bedeutung, daß die wissenschaftliche Forschung der letzten zwanzig Jahre mit Sicherheit hat erkennen lassen, daß die Tuberkulose eine chronische Erkrankung ist, die fast immer schon in der Kindheit erworben wird, daß sie aber nicht immer schon sich in der Kindheit bemerkbar macht. Es werden eben oft erst im Verlaufe der Jahre nach Abschluß der Kindheit jene Einflüsse geltend, welche in obenerwähnter Weise die Entwicklung der Tuberkulose fördern. Wenn solche Einflüsse schon im Kindesalter zur Wirkung gelangen, können wir erwarten, daß tuberkulöse Erkrankungen schon in dieser Zeit nicht nur an absoluter Zahl, sondern auch an Schwere zunehmen, so daß dann die bedrohlichen Formen der tuberkulösen Erkrankung jene erschreckende Zahl erreichen können, wie wir sie sonst in der Zeit zwischen dem 15. und 30. Lebensjahre vorzufinden pflegen.

Wie schon oben erwähnt, ist es gerade die großstädtische Bevölkerung, aus deren Reihen sich die Tuberkulose mit besonderer Vorliebe ihre Opfer holt. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß die Ansammlung solcher Menschenmassen auf relativ kleinem Raum sehr leicht dazu führt, daß die für die Gesundheit notwendigen Vorbedingungen bei dem Mangel entsprechender Wohnung und Ernährung nicht gegeben sind. Dies hat schon in Friedenszeiten dazu geführt, daß das Tuberkuloseproblem in den Städten größere Aufmerksamkeit auf sich zog als auf dem Lande. Es muß auch zugegeben werden, daß auf dem Lande die Hygiene häufig noch viel schlechter sein kann als in der Stadt, wie ja auch bekannt ist, daß die tuberkulösen Erkrankungen auch in manchen ländlichen Bezirken in großer Zahl vorkommen. Es ist also schon in Friedenszeiten sicher ein Unterschied gegenüber früheren Jahrhunderten in bezug auf die Tuberkulose gewesen, da die Entwicklung der Großstädte erst ein Kind der letzten Dezennien ist. Auch in Friedenszeiten ist die Verpflegung einer Großstadt ein schwieriges Problem gewesen. Die Entwicklung der Eisenbahn und der Schifffahrt *) hat

*) So bezog z. B. Österreich sein Getreide zum Teil aus Argentinien.

jedoch dazu geführt, daß die Zufuhr von Nahrungsmitteln unter normalen Verhältnissen so glatt vor sich ging, daß selbst bei Mißernten des eigenen Landes kaum eine Gefahr von Hungerschäden in Großstädten bestand. Anders in Kriegszeiten. In früheren Kriegen hat der Hunger nur jene Teile der Bevölkerung auch in den Städten betroffen, die mit den Kampftruppen in mehr weniger direkte Berührung kamen; ausgesprochene Hungergefahr bestand auch schon früher in von Truppen eingeschlossenen Festungen. Dabei wurde in der Regel schon rechtzeitig die Zivilbevölkerung vor dem Eintreffen der einschließenden Truppen soweit als möglich entfernt. Im letzten Kriege war ganz Mitteleuropa durch die Blockade gewissermaßen in der Lage einer eingeschlossenen Festung, dabei war aber auch die Zivilbevölkerung mit einbezogen. Die ländlichen Bezirke waren trotz dieses Abchlusses in bezug auf ihre Ernährung in relativ günstigerer Lage, weil die Möglichkeit bestand, mit den in denselben produzierten Nährstoffen die vorhandene Bevölkerung zu ernähren. Dagegen litt die Versorgung der Großstädte, obwohl der Zwang der Verhältnisse zur Rayonierung der angelieferten Lebensmittel führte. Denn diese Rayonierung konnte an und für sich bei der Knappheit der Vorräte den Bedarf des Einzelindividuums nicht decken, auch wenn die produzierenden ländlichen Bezirke der staatlichen Forderung zur Ablieferung in idealer Weise nachgekommen wären. Die Situation wurde aber dadurch weiter verschlechtert, daß bei der Angst der bäuerlichen Bevölkerung, für sich nicht genug zurückbehalten zu können, und bei der Angst, das für den nächsten Anbau nötige Saatgut zu verlieren, die Ablieferung von Nahrungsstoffen in die Städte weit unter der geforderten und statistisch möglichen Kopfquote blieb.

Es ist nicht unsere Aufgabe, den Einfluß der durch die Verhältnisse gegebenen Unterernährung auf die Tuberkulose des Erwachsenen zu erörtern, sondern wir haben uns nur auf die Verhältnisse bei Kindern zu beschränken, die als Teil der Zivilbevölkerung von denselben Schäden getroffen wurden wie die Erwachsenen und in der für das Kindesalter besonderen Art reagierten. Der Schaden wäre noch weit größer ausgefallen, wenn nicht das durch die Tuberkulose besonders gefährdete Säuglingsalter durch Zunahme der Brusternährung und die bevorzugte Zuteilung von Milch günstiger gestellt worden wäre und

wenn nicht die Eltern in rührender Selbstaufopferung sich den ohnehin sehmäl zugemessenen Bissen im wahren Sinne des Wortes vom Munde abgespart hätten. Oft sahen wir neben verhungert ausschenden, elenden, abgemagerten Müttern deren Kinder noch in leidlichem Ernährungszustand, namentlich dann, wenn es kleinere Kinder waren, deren Nahrungsbedarf geringer und daher noch eher zu decken war. Die größeren Kinder mit ihrem höheren Nahrungsbedarf litten mehr Hunger, da bei dem besten Willen der Eltern deren Hunger nicht mehr gestillt werden konnte.

Wollen wir die Einwirkung der Hungerjahre auf die Tuberkulose des Kindesalters recht verstehen, so müssen wir auch in diesem Rahmen auf gewisse Eigentümlichkeiten des Verlaufes der Kindertuberkulose eingehen. Die tuberkulöse Erkrankung verläuft in ähnlicher Weise wie die Lues in drei Stadien und es sind naturgemäß die ersten zwei Stadien diejenigen, die das Hauptkontingent der Tuberkuloseformen im Kindesalter stellen. Das erste oder primäre Stadium charakterisiert sich durch die Entwicklung eines Entzündungsherdes an der Einbruchspforte in der Lunge, wohin die Tuberkelbazillen auf dem Wege der Inhalation von mit Tuberkelbazillen beladenen Tröpfchen gelangen (diese ist in Mitteleuropa die praktisch fast ausschließlich in Betracht kommende Infektionsart mit Tuberkulose beim Menschen); zu diesen Veränderungen an der Einbruchspforte gehören prinzipiell analoge Entzündungen der regionären Lungendrüsen. Im Säuglingsalter treten die durch letztere bedingten Symptome häufig in den Vordergrund, während die eigentlichen Lungenerscheinungen in der Regel zurücktreten. Als Folge der Hungerschäden wurde als eine von der Friedenstuberkulose des Säuglingsalters abweichende Erscheinungsform wiederholt beobachtet, daß die tuberkulösen Veränderungen der Lunge selbst nicht nur an sich ausgedehnter ausfielen und klinisch daher deutlicher nachweisbar wurden, sondern daß es auch zu den sonst so selten vorkommenden Höhlenbildungen in der Lunge kam und daß solche Höhlenbildungen sogar in mehreren Lappen beobachtet wurden, so daß Bilder zustande kamen, die man sonst nur im und nach dem Pubertätsalter anzutreffen pflegt. Diese ausgedehnte Zerstörung der Lunge war es, die das Leben des Kindes vernichtete. Das Leben des Säuglings ist erfahrungsgemäß sonst selten durch solche

Schäden in der Lunge bedroht; die Gefahr kommt gewöhnlich mit der weiteren Ausbreitung der Tuberkulose auf dem Blut- und Lymphwege, wie sie das zweite Stadium charakterisiert. Hier ist es in erster Linie die Überschwemmung sämtlicher Organe mit Tuberkelbazillen, als Miliartuberkulose bezeichnet, welche mit dem Leben unvereinbar ist. Auch diese reichliche Ausaat wird durch Hungerzustände begünstigt, wenn wir auch leider feststellen müssen, daß nicht einmal der allerbeste Ernährungszustand, wie er besonders dem Brustkind eigen ist, einen absoluten Schutz gegen diesen bösartigen Verlauf gewährleistet.

Bei der relativ großen Lebensgefahr, die durch die tuberkulöse Infektion des Säuglings und Kleinkindes gegeben ist, haben die Verhältnisse der Kriegs- und Nachkriegszeit die Situation dadurch weiter verschlechtert, daß Erwachsene des Hinterlandes, sowohl Männer als Frauen, welche sonst trotz stattgehabter Infektion mit Tuberkulose als Infektionsquellen nicht in Betracht gekommen wären, durch den Hungerschaden zur tatsächlichen Erkrankung gelangten, die, unter der Form der offenen Lungentuberkulose verlaufend, nunmehr zu den infektiösfähigen Ausstreuern des Tuberkelbazillus wurden.*) Diese eben erwähnte Gefährdung des Säuglings und, wie wir gleich hinzufügen wollen, auch des Kindes der späteren Lebensjahre, erfolgte von Mutter und Vater und wurde dadurch noch verschärft, daß es üblich war, solche Soldaten, welche in ihrer Felddienstleistung an offener Tuberkulose erkrankten, nach mehr oder weniger langer Isolierung im Spital, wegen Überfüllung der für diese Zwecke vorhandenen und neu errichteten Anstalten in die Heimat zu beurlauben, auch dann, wenn die Tuberkulose noch immer eine offene war. Dieser Mann konnte mit um so größerer Wahrscheinlichkeit die Infektion in seiner Familie verbreiten, als die Mutter viel mehr als vorher unter dem Zwange der Not zwecks Herbeischaffung des Lebensunterhaltes die Berufsarbeit ergreifen mußte; der zur Erholung zurückgekehrte Mann besorgte dann vielfach die wirtschaftliche Arbeit des Hauses und auch die Pflege der Kinder und kam mit ihnen in viel näheren und innigeren Kontakt.

*) Bei der Zunahme der aktiven offenen Tuberkulose der Frau spielte neben dem eigentlichen Hungerschaden noch die Tatsache eine Rolle, daß eine große Zahl derselben teils freiwillig (wegen guter Verdienstmöglichkeit und Fehlens der Männer), teils gezwungen aus Not in einen Erwerbsberuf sich drängten.

Die miliare Aussaat, die im späteren Kindesalter mit abnehmender Häufigkeit in die Erscheinung tritt, ist nur eine Form des sekundären Stadiums der Tuberkulose. Dieses Eindringen des Tuberkelbazillus in die verschiedenen Organe muß nicht immer mit der Massigkeit einer miliaren Durchsetzung erfolgen; es kommt zu Einbrüchen von weniger reichlichen Bazillenmengen, welche naturgemäß nur am Orte ihrer Festsetzung zur Wirksamkeit gelangen und dann je nach dem befallenen Organ zu den verschiedenen Formen des zweiten Stadiums führen. Als wesentliche Vertreter dieses Stadiums erwähnen wir die mannigfachen Formen der Knochen- und Gelenktuberkulose und die Skrophulose. Andere Formen sind noch die Hauttuberkulose und die Tuberkulose des Rippen- und Bauchfelles. Während diese Ausbreitung der Tuberkulose in der Weise erfolgt, daß der Tuberkelbazillus auf dem Lymphwege die Blutbahn erreicht oder direkt in dieselbe eindringt (sogenannter lymphogener oder hämatogener Weg), müssen wir noch anderer Verbreitungswege, die unter ungünstigen Verhältnissen vom Tuberkelbazillus beschritten werden, gedenken. Neben der Möglichkeit, daß verschluckte Tuberkelbazillen, den Magen passierend, im Darmkanal Fuß fassen und hier zu Geschwürsbildung Veranlassung geben können, ist es vor allem die Ausbreitung innerhalb der Lunge selbst, die zur Gefährdung des Lebens führen kann. Für diese sogenannte bronchogene Verbreitung ist die Tatsache, daß der Tuberkelbazillus gerade in der Lunge seinen Einzug hält, ein besonderes Verhängnis. Schon der erste Entzündungsherd (Primäraffekt), der ja mit den Luftwegen kommuniziert, entsendet Tuberkelbazillen in die ihm zunächstliegenden kleinen Luftröhrenverzweigungen, von wo sie in nächstgelegene Lungenabschnitte verschleppt werden können. Durch die mit der Erkrankung verbundenen Hustenstöße gelangt infektiöses Material auch in weiter vom Primäraffekt entfernt gelegene Lungenabschnitte, zuerst derselben Seite, sodann auch der anderen Lunge, wobei die ohne Unterbrechung vor sich gehende Atmung das ihrige zur Verbreitung im Innern der Lunge beiträgt. Bei jeder Einatmung ist die Möglichkeit gegeben, das verderbliche Material in neue, bis dahin verschonte Bezirke zu tragen. Sind diese Erscheinungen in mäßiger Intensität entwickelt, so können sie zur Ausheilung gelangen, wie ja überhaupt das sekundäre Stadium im allgemei-

nen eine gute Voraussage gestattet. Jedoch können, wie oben erwähnt, von zeitweise abgeschlossenen tuberkulösen Herden neue Verschlimmerungen durch einbruchsartige Verbreitung eintreten. Zwischen den Einbrüchen vergeht oft beträchtliche Zeit, so daß sich die Erscheinungsformen des zweiten Stadiums der tuberkulösen Erkrankung durch viele Jahre erstrecken können. Immer, wenn auch in geringerer Häufigkeit, droht die Gefahr eines massigeren Einbruches und damit die Gefahr der miliaren Tuberkulose oder des Haftens des Infektionserregers in einem lebenswichtigen Organ (Hirn und Hirnhäute). Es ist auch bis zum Pubertätsalter im wesentlichen durch die eben genannten Prozesse die Möglichkeit eines tödlichen Ausganges der tuberkulösen Erkrankung gegeben.

An der Schwelle des Alters der Geschlechtsreife verändert die Tuberkulose ihr Wesen. Mit der Annäherung an das Erwachsenenalter werden die Erscheinungsformen mehr und mehr den Formen der Tuberkulose dieser Altersperiode ähnlich. Sie sind charakterisiert durch das Überwiegen von Lungenerkrankungen bestimmter Qualität und Lokalisation. Die von der Erkrankung bevorzugten Partien sind die Oberlappen der Lunge, wobei die Tendenz zur Höhlenbildung besteht. Dabei zeigen die entzündlichen Veränderungen meist einen viel chronischeren Verlauf als die Veränderungen der früheren Lebensperiode. Solche Kinder bilden für ihre Umgebung eine stete Infektionsgefahr und können allenfalls in der Schule oder in geschlossenen Anstalten Ausgangspunkte weiterer Infektionen werden. Es ist wichtig, zu betonen, daß gerade in der Zeit der Pubertät nicht nur eine Veränderung in der Reaktionsart des Organismus eintritt, sondern auch, daß diese Zeit in einer uns noch unbekannten Weise und aus unbekanntem Grunde das Wiederaufflackern alter Prozesse begünstigt. Daß wirklich die Vorgänge im Organismus zur Zeit der Pubertät mit der Rekrudescenz des tuberkulösen Krankheitsprozesses in innigem Zusammenhang stehen, erhellt aus der Tatsache, daß die Mädchen, die erfahrungsgemäß früher zur Pubertät gelangen als die Knaben, auch früher diese Veränderungen des tertiären Stadiums zeigen.

In bezug auf die Erkennung des Einflusses der Hungerjahre auf die Tuberkulose des Kindesalters ist die Frage berechtigt, ob die bisher verwendeten diagnostischen Methoden zur Klar-

stellung genügen. Die pädiatrische Wissenschaft befindet sich in dieser Hinsicht in ausgezeichneter Lage. Die Tuberkulinreaktion nach v. Pirquet gibt eindeutige Resultate in bezug auf die Feststellung der stattgehabten Infektion; sie ermöglicht überdies in den ersten Jahren die Entscheidung über das Vorhandensein einer aktiven Erkrankung; ihr negativer Ausfall ermöglicht unter Heranziehung einer in manchen Fällen nötigen Intrakutaninjektion von Tuberkulin nach Mantoux in der ganzen Kindheit die Konstatierung der Tuberkulosefreiheit. Eine weitere Unterstützung in der Diagnostik ergibt das allgemein zugängliche Verfahren der Röntgendurchleuchtung der Brustorgane, die in vielen Fällen erst den richtigen Aufschluß über die Intensität der Krankheitsvorgänge, namentlich im Bereiche der Lunge, herbeiführt. Die Röntgendurchleuchtung erlaubt nicht nur eine relativ einfache Einzeluntersuchung, sondern sie bewährt sich, wie wir aus eigener Erfahrung als Schulärzte berichten können, auch für Massenuntersuchungen. Sie ist in dieser Beziehung der alten Methodik, durch Perkussion und Auskultation den Zustand der Brustorgane festzustellen, in vieler Beziehung überlegen, so z. B. in der Aufdeckung von Verwachsungen im Bereiche des Rippenfelles, in der Erkennung von tuberkulösen Veränderungen, die sich in den Drüsen abspielen, und endlich in der Erkennung der wahren Ausdehnung tuberkulöser Lungenveränderungen; man ist oft erstaunt über die Diskrepanz zwischen einfachem klinischen und Röntgenbefund; oft konnten wir erst im Röntgenbild das Bestehen einer miliaren Erkrankung der Lungen nachweisen. Überdies ist es möglich, noch nach Jahren einen im Säuglings- oder früheren Kindesalter gesetzten Primärherd als Kalkherd (Ghonscher Herd) projektilartig im Lungenfeld scharf hervortretend zu erkennen. Die einzige Störung, die der Hungerzustand in unserer Tuberkulindiagnostik hervorgerufen hat, war dann gegeben, wenn der Organismus infolge starker Abmagerung und Kachexie nicht imstande war, die zum positiven Ausfall der Tuberkulinreaktion nötigen Substanzen (Ergine) aufzubringen.

An manchen Stellen hat sich noch eine weitere Schwierigkeit dadurch ergeben, daß das zur Tuberkulinreaktion nötige Tuberkulin nicht mehr in richtiger und daher nicht so wirksamer

Form hergestellt werden konnte. Zur Herstellung des Tuberkulins ist nämlich eine besonders sorgfältig zubereitete Kulturflüssigkeit (Fleischbouillon) unerläßlich; bei der allgemeinen Knappheit und Kostspieligkeit des Fleisches wurden nicht immer die nötigen Ingredienzien verwendet und vielfach zu den im Kriege so berüchtigt gewordenen Ersatzstoffen gegriffen. Überdies dürfte auch das Personal vielfach nicht auf derjenigen Höhe gestanden sein, wie es zur exakten Bereitung dieser empfindlichen Substanz nötig ist; auch dadurch, daß geschultes Personal zur Kriegsdienstleistung einberufen war und durch minder geschultes ersetzt wurde, litt die Arbeit. Überhaupt kam im Laufe des Krieges und insbesondere der Nachkriegszeit die Herabsetzung der allgemeinen Arbeitslust vor allem in der Schleudenhaftigkeit und Interesselosigkeit des Personals zum Ausdruck. Und selbst da, wo dies nicht der Fall war, mag die vielfach ungeheure Überlastung, an der sämtliche Institute krankten, die mit der Bekämpfung von Epidemien beschäftigt waren, dazu beigetragen haben, daß das eine oder das andere Präparat an Wirksamkeit zu wünschen ließ.

Nach diesen mehr allgemeinen Bemerkungen ist es geboten, zum besseren Verständnis des Ablaufes der Tuberkulose in der Kriegs- und Nachkriegszeit statistische Erhebungen mitzuteilen. Wohl kann eine solche Statistik keinen vollkommenen Einblick in die Verhältnisse geben, da im wesentlichen nur Mortalitätsstatistiken des Kindesalters vorliegen. Bezüglich der Morbidität des erwerbsfähigen Alters sind Tabellen der Krankenkassen Wiens und Niederösterreichs verwertbar, die wir dem Buche Rosenfelds (Wien 1920, «Die Änderungen der Tuberkulosehäufigkeit Österreichs durch den Krieg») entnehmen.

Wir sehen in Tabelle 1 ein konstantes Ansteigen der Morbiditätszahlen bis zum Jahre 1913, welchem jedoch kein Ansteigen der Todesfälle entsprach; im Gegenteil, dieselben nahmen ab. Den zahlenmäßigen Ausdruck für dieses verschiedene Verhalten der Zahl der Erkrankungen und der der Todesfälle gibt uns das Sinken der Letalität, d. i. der Zahl der auf je 100 Erkrankungen fallenden Todesfälle. Mit dem Sinken der Letalität war auch ein Sinken der durchschnittlichen Dauer eines Erkrankungsfalles verbunden. Dies nur nebenbei. Im Jahre 1914 sank die bis dahin gestiegene Morbidität, erreichte im Jahre 1915 ihren tiefsten Stand seit 1893 und stieg von da an, um im Jahre

1918 eine vorher nie gekannte Höhe zu erreichen, fast dreimal so hoch wie im Jahre 1915.

Wie Rosenfeld schreibt, wird «die Erklärung dafür sicherlich unter anderem auch darin liegen, daß, wie die Abnahme der Mitgliederzahl beweist, viele Mitglieder zum Heeresdienste einberufen wurden und unter diesen sicherlich auch viele an Tuberkulose Erkrankte, während mit anderen manifesten pathologischen Erscheinungen Behaftete und Ältere vom

Tabelle 1.

Jahr	Auf je 100 Mitglieder entfallen an Tuberkulose			Erkrankungs- dauer	Letalität
	Erkrankungen	Krankheitstage	Todesfälle	Tage	Prozent
1893—1897	2·78	195·94	0·69	70·5	24·8
1898—1902	3·58	226·35	0·66	63·2	18·4
1903—1907	4·34	245·27	0·56	56·5	12·9
1908—1912	5·54	230·71	0·47	41·6	8·5
1913	5·97	240·10	0·40	40·2	6·7
1914	4·55	199·11	0·40	43·8	8·8
1915	2·61	125·52	0·55	48·1	21·1
1916	3·67	178·91	0·66	48·7	18·0
1917	4·44	213·18	0·82	48·0	18·5
1918	7·60	336·50	0·93	44·3	12·2

Heeresdienste freiblieben, wodurch selbstverständlich dann der Anteil der Tuberkulose an allen Erkrankungen, der Prozentsatz der Tuberkulösen unter den Mitgliedern fiel. Als nun jene Faktoren, welche, wie wir sehen werden, eine Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit in Österreich bewerkstelligten, auftraten, nahm auch die Morbidität der Kassenmitglieder zu, als Zeichen, daß dieselben der Einwirkung jener Faktoren unterlagen.

Um ein Jahr früher als die Morbidität nahm die Sterblichkeit zu; sie stieg konstant von 1915 bis 1918 und erreichte schon 1917 eine vorher nicht beobachtete Höhe; sie war 1918 doppelt so hoch als in der Zeit von 1908 bis 1912. Wie aus der Letalität hervorgeht, nahm die Sterblichkeit, als die Morbidität zunahm, nicht mehr so stark wie diese zu.»

Bemerkenswert erscheint eine in Rosenfelds Tabelle ebenfalls zu konstatierende Tatsache, daß in den ersten Kriegsjahren eine Senkung der Tuberkulosemortalität und -morbidity zu verzeichnen war. Zweifellos hat in diesem Stadium bei noch relativ guten Ernährungsverhältnissen, namentlich bei den Front-

kämpfen, die Tatsache eine Rolle gespielt, daß bei dem Leben an der Front der Aufenthalt in frischer Luft den Organismus im Kampfe gegen den Tuberkelbazillus unterstützte. War doch eine ungeheure Anzahl von Menschen aus vielfach dumpfigen, öden Stadtwohnungen, Werkstätten und Bureaus zu unfreiwilligem Freiluftaufenthalt gezwungen. Bei der Tuberkulose spielt aber, wie schon erwähnt, auch die Ernährung eine ausschlaggebende Rolle; diese wurde aber mit der längeren Dauer des Krieges immer schlechter und der zunehmende Hungerzustand hat sehr bald den günstigen Einfluß des Freiluftlebens überkompensiert. Bedeutete schon unter guten Ernährungsverhältnissen und Freiluftaufenthalt die Zumutung körperlicher Anstrengung eine Gefährdung mehr oder wenig aktiver Lungenprozesse, so wurde die körperliche Anstrengung bei unzureichender Ernährung für das tuberkulöse Individuum zum Verhängnis. Wohl in allen Armeen dürfte es vorgekommen sein, daß die mit der Auswahl des «Menschenmaterials» betrauten Organe, die vielfach unter dem Drucke der Heerführer standen, unter diesem Zwange viele, eben im Beginn des Aufflackerns der tuberkulösen Infektion Stehende zur Kriegsdienstleistung herangezogen; und auch die Entlassung von Insassen der zahlreichen Tuberkuloseheilstätten dürfte aus denselben Gründen vielfach zu früh erfolgt sein. Alle Erfahrung spricht dafür, daß eine nur irgendwie manifeste tuberkulöse Erkrankung nicht mit einer 4 bis 6 Monate dauernden Behandlung abgetan ist, sondern Jahre zur Heilung benötigt. Die Entscheidung über das Vorhandensein und die Intensität von Lungenveränderungen ist schon unter den gewöhnlichen Verhältnissen, unter denen der Arzt zu entscheiden hat, eine der schwierigsten Aufgaben. Begreiflicherweise war allenthalben die Tendenz vorhanden, vorhandene Beschwerden zu aggravieren und den Aufenthalt in der Heilstätte in Sicherheit dem vor dem Feind vorzuziehen und, wenn derselbe erreicht ist, ihn zu verlängern. Es mag sehr oft vorgekommen sein, daß Ärzte, in Besorgnis, von Simulanten irregeführt zu werden, strenger waren als sonst, wobei leider auch manchmal beobachtet werden konnte, daß Ärzte oft strenger waren als nötig und möglichst viele Leute dienstfähig erklärten, die von der Laienumgebung zurückgewiesen worden wären.

Während die Tabelle 1 uns über die Verhältnisse des erworblichen Alters orientiert, können wir über die Kinderjahre

selbst nur eine Mortalitätsstatistik geben und bezüglich der Morbidität und Krankheitsformen nur unseren subjektiven, allerdings an dem sehr großen Material der Wiener Universitäts-Kinderklinik gewonnenen Eindruck wiedergeben. *) Namentlich in den Nachkriegsjahren war die Anzahl der schweren Skrophulosen häufiger und ebenso waren schwere Formen destruktiver Lungenprozesse entschieden zahlreicher. Wir können über die Verhältnisse der Tuberkulose in der Wiener Kinderklinik um so eher ein Urteil abgeben, als wir bei jedem in der Klinik zur Aufnahme gelangenden Fall alle diagnostischen Tuberkulinproben vornehmen, diese auch in unserem Ambulatorium so reichlich verwenden, daß wir behaupten können, keine wesentlichen Fehler in bezug auf Aufdeckung tuberkulöser Veränderungen zu begehen. Auch die lange Beobachtung der in die Klinik aufgenommenen tuberkulös erkrankten Kinder, von den leichtesten bis zu den schwersten Fällen, vor und nach dem Krieg sowie während des Krieges selbst gestattet uns, ein richtiges Urteil abzugeben. Wir konnten namentlich den Fehler vermeiden, der wiederholt von Ärzten in und außerhalb von Anstalten gemacht wird, bei jedem Unterernährten Tuberkulose zu diagnostizieren, ein Fehler, der in Vorkriegszeiten schon oft genug unterlief, wenn auch die Koinzidenz von Unterernährung und Tuberkulose häufig vorkam. In der späteren Kriegszeit und in der Nachkriegszeit mußte man aber diese Gefühlsdiagnose vielmehr nur mit Vorsicht stellen, da Unterernährung ohne tuberkulöse Krankheit und Infektion an der Tagesordnung war.

Eine Einschränkung bezüglich aller statistischen Erhebungen in der Tuberkulosefrage des Kindesalters ergibt sich dadurch, daß die Zahlen durch die stärkere Aufmerksamkeit erhöht wurden, die infolge vermehrter Fürsorgebestrebungen gerade der Tuberkulose gewidmet wurde. Wir erinnern hier an die große Ferienaktion, die im Jahre 1918 zur Durchführung gelangte und bei der zirka 60.000 Kinder aus den verschiedensten Teilen Österreichs nach Ungarn gebracht wurden. Wir erinnern weiters an die nach dem Kriegsende allenthalben eröffneten Tuberkulosefürsorgestellen und Heilanstalten, die sich vorwiegend mit den Erkrankungen des Kindesalters beschäftigten. Die

*) Diese Mortalitätsstatistik (vgl. Böhm, W'r. Med. Woch. Nr. 9, 1918) ergibt keine Zahlen, die den ungünstigen Einfluß der Kriegs- und Nachkriegsjahre erkennen lassen würden.

Fürsorgeaktionen des neutralen Auslandes, vor allem die zur Unterbringung von Wiener Kindern in der Schweiz, Holland, Dänemark, Schweden gegründeten Komitees führten zur Notwendigkeit der entsprechenden Auswahl der zu entsendenden Kinder und damit zur Möglichkeit der Erkennung mancher sonst verborgen gebliebener tuberkulöser Erkrankung. Die grösztzügigen Untersuchungen, wohl vor allem nur des schulpflichtigen Alters, mußten vorgenommen werden, als es galt, die unterernährten Kinder Wiens und Österreichs mit Hilfe der amerikanischen Kinderhilfsaktion vom drohenden Hungertode zu retten. Die in ihrem Rahmen gelegene Untersuchung verfolgte zunächst nur den Zweck, die Ausspeisungsbedürftigkeit auf Grund des Ernährungszustandes festzustellen; bei dieser ärztlich geleiteten Perlustrierung konnten jedoch auch eine Reihe von manifest tuberkulösen Erkrankungen, wie Knochen- und Drüsentuberkulose herausgegriffen werden. Es unterliegt keinem Zweifel, daß gerade die amerikanische Kinderhilfsaktion auf jeden Fall, auch wenn die Fütterung nur unterernährte, aber sonst gesunde oder höchstens nur tuberkulös infizierte Kinder erreichte, eine wirksame Waffe gegen ein weiteres Ansteigen im Kindesalter geliefert hat. Darin besteht ein fester Grundpfeiler einer wirksamen Tuberkuloseprophylaxe. Die Fürsorgeaktion, die Österreichs Kinder in das Ausland brachte, hatte trotz ihres zweifellos idealen Gedankens und trotz des vielfach günstigen Einflusses gewisse Nachteile gegenüber der amerikanischen Kinderhilfsaktion; nicht nur daß die letztere von durchschnittlich viel längerer Dauer für das Kind war, sie paßte sich auch mehr den landesüblichen Verhältnissen an, während die oft überschwengliche Fürsorge und liebevolle Sorgfalt der Pflegeeltern im Auslande durch zu reichliche und üppige Ernährung eine rasche Mästung und blühendes Aussehen hervorrief, welcher Erfolg bei der Rückkehr des Kindes in die Verhältnisse des häuslichen Lebens Österreichs, wo ja noch andauernd und bis zum heutigen Tage Schmalhans Küchenmeister ist, allzu rasch wieder verloren ging. Man hatte sogar den Eindruck, als wenn dieser Rückfall des Ernährungszustandes für die Widerstandskraft des Organismus gegen die tuberkulöse Erkrankung verderblich gewesen wäre. Wir sprechen es offen aus, daß die Unterstützung der Ernährung der Kinder im Heimatland unserer Meinung nach dieser Diaspora vorzuziehen ist, abgesehen davon, daß auch das

Zerreißen der Beziehung zur Familie nicht immer günstig auf das Kind einwirkte. Noch eines weiteren Nachteiles wollen wir an dieser Stelle gedenken, der solchen Versendungen von Kindern in fremde Familien anhaftet: Zweifellos ist es wiederholt vorgekommen, daß tuberkulös erkrankte Kinder in Unkenntnis dieses Zustandes in bis dahin tuberkulosefreie Familien gelangten und so die Tuberkulose in die Familie ihrer Pflegeeltern brachten. Auch das Umgekehrte ist vorgekommen. Für das letztere haben wir ein sehr instruktives Beispiel: Ein ehemaliger Offizier des österreichischen Heeres, der drei Kinder im Alter von ungefähr 8, 11 und 14 Jahren besaß, behielt ein Kind zu Hause, während die beiden anderen in die Schweiz, beziehungsweise Dänemark geschickt wurden; die beiden letzteren kamen in ausgezeichnetem Ernährungszustand wieder nach Hause; das in der Schweiz untergebrachte Kind begann alsbald nach der Rückkehr zu fiebern, verlor den Appetit, magerte rasch ab und ging innerhalb kurzer Zeit an Lungentuberkulose zugrunde. Auch das jüngste, zu Hause gebliebene achtjährige Kind erkrankte mehrere Monate später an Tuberkulose, während das in Dänemark gewesene Kind äußerlich gesund blieb. Wir sind also der Überzeugung, daß eine rationelle Tuberkulosebekämpfung besser im Lande selbst durchzuführen ist und daß, wie erwähnt neben der Sicherheit der Ernährung auch die Wohnungsfrage von entscheidender Bedeutung ist. Die Wiener Kinderklinik war schon in Friedenszeit bemüht, die Grundzüge einer solchen Prophylaxe und, wenn die Krankheit schon vorhanden ist, einer solchen Therapie auszuarbeiten, ohne dabei den für eine rationelle Tuberkulosebekämpfung zu berücksichtigenden ökonomischen Faktor zu vernachlässigen. Eine die ganze Bevölkerung umfassende Infektionskrankheit wie die Tuberkulose wird niemals dadurch zu bekämpfen sein, daß man luxuriöse Heilstätten errichtet; denn in diesen können nur winzige Bruchteile der Bevölkerung und diese nur auf kurze Zeit ihr Unterkommen finden. Wir wollen noch hier hinzusetzen, daß nicht alles tuberkulös krank ist, was in Heilstätten Aufnahme findet, gibt es ja sogar Heilstätten, in denen Kinder unter der Diagnose Tuberkulose aufgenommen werden, ohne daß zur Sicherung der Diagnose Tuberkulinproben nach Pirquet vorgenommen werden. Es sind uns einzelne Fälle bekannt, bei denen sich gelegentlich der nachträglich gemachten Pirquetschen Probe zeigte, daß

dieselbe negativ ausfiel. Die Entscheidung, ob Tuberkulose vorhanden ist oder nicht, ist im Kindesalter doch wenigstens auf dem Wege der Tuberkulinproben leicht, im späteren Lebensalter jedoch viel schwieriger. Es sind in letzter Zeit viele Stimmen laut geworden, die den besonders günstigen Effekt mancher Heilstätten mit der Tatsache erklärten, daß Individuen ohne eigentliche tuberkulöse Erkrankung in der zweifellos auch für Gesunde nützlichen Freiluft-, Ruhe- und Mastkur gesundeten und dabei die Statistik der Heilstätten verbesserten.

Die Bevölkerung ist unseres Erachtens vor allem dazu zu erziehen, als Hauptraum für die Familie und für die Kinder das beste Zimmer der Wohnung auszusuchen und für Zufuhr frischer Luft zu sorgen. Besonders in der günstigen Jahreszeit wird nicht nur fleißiges Lüften, sondern Offenlassen der Fenster bei Tag und Nacht das Richtige sein. Bei kühlerer Witterung kann nachts Vermehrung der Bettdecken und wärmere Kleidung als Schutz gegen Kältegefühl und Unterkühlung eingeführt werden. Pirquet hat überdies einen auf billigem Wege herzustellenden hölzernen Fensterbalkon konstruiert, der leicht in den offenen Fensterrahmen eingebracht werden kann und der es möglich macht, auch in der Wohnung Freilufttherapie zu treiben. Insbesondere dann, wenn die Fenster nach Süden gerichtet sind, ist neben Freiluft auch Sonnenbestrahlung in reichlichem Ausmaße durchführbar. Wir haben selbst Säuglinge und auch Kleinkinder mit großem Vorteil in diesen Fensterbalkons tagsüber gebracht. Besitzt das Haus einen entsprechend gelegenen Garten, Wiese oder Hof, so kann auch dieser leicht im Sinne einer kleinen Sonnen- und Freiluftstätte benutzt werden. Wir sind weiters dafür eingetreten, bei Neubauten die Dächer, statt sie mit Giebeln zu versehen, flach zu bauen, um dadurch Flächen für Freiluftstätten zu gewinnen. Ist dies schon für Gesunde nützlich, so sind alle diese Behelfe auch für das tuberkulös gefährdete und tuberkulös kranke Kind von Nutzen. Wir haben deshalb, da wir in der im Jahre 1911 errichteten neuen Kinderklinik große asphaltierte Dachflächen zur Verfügung hatten, diese in Freiluftstätten für leichte und mittelschwere Tuberkulose verwandelt. Will man solche Flächen als spitalsmäßige Unterkunftsstätten verwerten, so muß dafür gesorgt werden, daß gegen die Unbilden der Witterung, gegen Regen und Schnee schützende, nur nach einer Seite offene Dächer ge-

schaffen werden, wodurch hallenartige, offene Krankensäle entstehen, in denen die Patienten Tag und Nacht zubringen können. Es muß dann nur für eine Reihe von Nebenräumen, wie Speiseraum, Untersuchungszimmer, Anrichtküche, Wäschemanipulationsraum, Bade- und sonstige Waschgelegenheit, Wasserleitung und Klosettanlage gesorgt sein; bei höheren Bauten wird neben einer entsprechenden Treppenanlage ein Aufzug gute Dienste leisten. Diese Nebenräume sollen mit einfachen Mitteln eingerichtet sein. Die Freilufthalle ist der ideale Krankensaal, in dem die Betten viel dichter stehen können als im geschlossenen Saal, ohne daß die hygienische Forderung nach Licht und Luft irgendwie in Gefahr stünde. Von Pirquet hat eine besonders praktische Form von schiebkarrenartigen Fahrbetten konstruiert, die einen leichten Ortswechsel der Betten nach allen Richtungen gestattet. Die Betten haben federnde elastische Stahlbänder als Unterlage für das Bettzeug. Statt Matratzen werden in Leintücher eingeschlagene Decken verwendet, die Deckenzahl nach der Außentemperatur variiert. In der warmen Jahreszeit tragen die Kinder nur Schwimmhosen, in der kühleren Jahreszeit sowie im Winter wird die Kleidung entsprechend der Außentemperatur immer mehr verstärkt, zur strengsten Winterszeit auch der Kopf durch Wollhauben vor Kälte geschützt. Es darf Freilufttherapie nicht mit Frieren verbunden sein, der Sinn der Freilufttherapie im Winter liegt in der Zufuhr von frischer Luft, und nur im Sommer setzen wir große Teile der Haut direkt der Freiluft- und Sonnenbehandlung aus. So wie wir im Winter die Kinder gegen Kälte und Unterkühlung schützen müssen, so müssen wir auch im Sommer eine zu starke Hitze- und Sonnenwirkung verhüten. Das sinnlose, stundenlange Braten an der Sonne kann zu unangenehmen und direkt schädlichen Folgen führen. Wir dehnen die direkte Sonnenbestrahlung auch bei schon daran gewöhnten Kindern nicht über vier Stunden aus. Zur Sommerszeit wird die Haut der Kinder mehr weniger intensiv gebräunt, im Winter führt das ständige Leben in der freien Luft zur Rötung der der kalten Luft ausgesetzten Teile (Gesicht). Wir üben diese Freiluftbehandlung schon weit über zehn Jahre, Winter und Sommer, mit ausgezeichnetem Erfolge und die Kinder haben zur Winterszeit Temperaturen von weit unter 0° , sogar bis -20° C, natürlich entsprechend verwahrt, glänzend ertragen. Wir müssen auf Grund

unserer Beobachtungen mit allem Nachdruck darauf hinweisen, daß, soweit Kinder mit tuberkulösen Erkrankungen in Betracht kommen, keinerlei Anzeichen dafür bestehen, daß diese Art der Therapie mit Verkühlungsgefahr einhergeht; die sonst als Erkältungskrankheiten bezeichneten Halsentzündungen und Schnupfen, die unserer Erfahrung nach mit derselben Häufigkeit auch in geschlossenen Krankensälen vorkommen, fassen wir als Infektionserkrankungen auf. Das einzige Moment, welches bei kalter Witterung die Freilufttherapie in Frage stellt, ist das Verkriechen der Kinder unter die Decken, das aber in der Regel nur bei besonders tiefen Temperaturen erfolgt; doch ist auch der Schaden gegenüber einem geschlossenen Krankensaal nicht so groß, da das Kind höchstens nur seine eigenen Ausdünstungen einatmet, während es in geschlossenen oder nur bei offenem Fenster gehaltenen Krankensälen wohl den Kopf außerhalb der Decke hat, dafür aber die Ausdünstungen sämtlicher Insassen einatmen muß.

Selbstverständlich muß in erster Reihe für entsprechende Ernährung Sorge getragen werden, die in unserer Klinik nach dem Pirquetschen System erfolgt. Dieses erlaubt eine rasche Orientierung über den Nahrungsbedarf. Die Kinder, die nach Nahrungsklassen geordnet sitzen, müssen die ihnen vorgeschriebenen Nährwertmengen verzehren. Die Kontrolle, ob dies geschehen ist, ist bei dieser Sitzordnung nach Nahrungsklassen ungleich leicht durchzuführen. Der Vollständigkeit halber erwähnen wir, daß es notwendig ist, bei der meist Monate, oft Jahre hindurch dauernden Spitalsbehandlung tuberkulös kranker Kinder nicht nur stumpfsinnige Liegekuren durchzuführen, sondern auch für andersartige Beschäftigung und vor allem auch dafür zu sorgen, daß die Kinder in ihrer geistigen Entwicklung keinen Schaden nehmen. Durch jahrelangen Aufenthalt in Anstalten bleibt das Kind in seiner Schulbildung sehr leicht zurück und hat für sein späteres Leben dann ungleichbringlichen Nachteil. Wir sorgen daher im Rahmen des Spitalsaufenthaltes für Schulunterricht, ziehen größere Kinder, wenn es Mädchen sind, auch zu leichteren hauswirtschaftlichen Beschäftigungen heran, und, wenn es Knaben sind, zu nützlichem Handwerk. Wir fügen endlich hinzu, daß in ländlichen Bezirken solche Freiluftspitäler, wenn dort mehr Platz zur Verfügung steht, nicht auf dem Dache, sondern zu ebener Erde

errichtet werden können; auch hier erweist sich die Einrichtung als ökonomisch, daß die eigentlichen Krankenräume im Freien sind und alle sonst zum Spitalsbetrieb gehörigen Wohn- und Wirtschaftsräume leichter in einfachen Bauten unterzubringen sind als Krankensäle. Der Boden dieses Freiluftspitals im Garten ist mit Beton auszustatten, um die Bodenfeuchtigkeit zu bekämpfen.

Entsprechende Ernährung und Freiluftbehandlung wirken nach unserer Meinung dadurch günstig, daß sie die Widerstandskraft des Organismus gegen den Tuberkelbazillus erhöhen. In der freien Luft wirken alle Faktoren und nicht nur die Sonne wahrscheinlich im wesentlichen dadurch, daß sie den Appetit anregen und damit den Verzehr der nötigen Nährwertmenge erleichtern. Während nach Pirquet manche Infektionskrankheit, wie die Lues, durch Unterernährung günstig beeinflusst wird, entwickelt sich bei der Tuberkulose ein ominöser *Circulus vitiosus*: Im Körper fressende Tuberkulose setzt den Appetit des Opfers herab, dies führt zur verringerten Nahrungsaufnahme und damit zur schädlichen Unterernährung mit ihrem parallelen Sinken der Widerstandskraft und damit zu neuerlicher Verschleppung der Tuberkulose.

Der Krieg war ein furchtbarer Lehrmeister dieser Tatsache. Wir sind überzeugt, daß, wenn nicht den Kindern Wiens und Österreichs von außen, und namentlich von Amerika, so reichliche Hilfe in Form von Nahrungsmitteln zugewendet worden wäre, die Tuberkulose die Zahl der Kinder, die schon durch das Absinken der Geburtenzahl auf eine erschreckende Tiefe gesunken war, noch weiter verkleinert hätte und ein großer Teil verbliebenen Kinder hätte weit mehr Zeichen von tuberkulöser Erkrankung gezeigt, als es tatsächlich der Fall ist. Die amerikanische Nation hat vielleicht nicht die volle Erkenntnis dafür, wieviel Unglück durch ihre Kinderhilfsaktion verhütet wurde.

DER KRIEG UND DIE VERWAHRLOSUNG VON KINDERN UND JUGENDLICHEN. HEILPÄDAGOGISCHE RÜCK- UND AUSBLICKE.

Von

Privatdozent Dr. Erwin Lazar.

Der Kampf gegen die Verwahrlosung der Kinder und Jugendlichen, gegen Mißhandlung und Kinderarbeit, die intensive Beschäftigung mit abnormen Kindern aller Art, mit Schwachsinnigen, Dissozialen, Kriminellen setzte in Wien vor etwa 25 Jahren ein. In diese Zeit fällt die Gründung des «Pestalozzi-Vereines für verwahrloste und mißhandelte Kinder» durch die russische Philanthropin Lydia von Wolfring, und unabhängig von ihr beginnt bald darnach die wissenschaftliche Forschungstätigkeit an den Wiener Hilfsschulen und den Haftabteilungen des Landesgerichtes.

Schon nach einigen Jahren nähern sich die an den genannten Stellen tätigen leitenden Personen in Anerkennung ihrer gegenseitigen Abhängigkeit. Das Gebiet erweitert sich, zieht immer mehr Kreise der interessierten Behörden und der privaten Vereine um sich, es bildet sich erst ein kleines Jugendgericht mit heilpädagogischem Einschlag. Es entwickeln sich die ersten Anfänge der Jugendgerichtshilfe. Nach Beispielen in anderen Staaten werden die Reformarbeiten in den Besserungsanstalten in Angriff genommen.

Das Jahr 1911 bringt als neuen wissenschaftlichen und organisatorischen Brennpunkt die heilpädagogische Abteilung der Wiener Kinderklinik, eine Gründung des Leiters dieser Klinik, Prof. Pirquet, und des oben erwähnten Pestalozzi-Vereines.

Es entwickelt sich eine reiche klinische Tätigkeit, womit das Problem endgültig den Laienkreisen entrückt wird. In Fragen der Dissozialität und Kriminalität der Kinder und

Jugendlichen sowie bei der Beurteilung der Erziehungsschwierigkeiten von psychopathischen Individuen fällt allein der naturwissenschaftlichen Auffassung das entscheidende Wort zu. Unter einem wird aber auch erkannt, daß die allgemeine Psychiatrie in allen diesen Belangen wohl zum Teil ihre ursprüngliche Bedeutung beibehält, daß aber die endgültigen Lösungen erzieherischen Wert haben, somit die Angelegenheiten der Pädagogik im weiteren, der Heilpädagogik im engeren Sinne sind. Da sich diese Wissenschaften auf das kindliche und jugendliche Alter beschränken, konnte der Platz für die Forschung und damit in der Folge auch für die Organisation nur in einem Institute sein, das sich mit Kindern befaßt. In Wien war es eben die Kinderklinik.

Die erste Serie größerer Arbeiten war im Jahre 1914, also zu Kriegsbeginn beendet. Die weitere wissenschaftliche und organisatorische Tätigkeit bricht jäh ab; für Heilpädagogik und Fürsorge war zunächst keine Zeit. Nach den wenigen Monaten der voraussichtlichen Kriegsdauer sollte wieder begonnen werden. Inzwischen wickelte sich das Bild wie anderwärts zu Beginn des Krieges ab: zahlreiche Schulen wurden geschlossen, um dem Militärsanitätsdienste die Gebäude zur Verfügung stellen zu können. Lehrer, Fürsorger wurden unter die Fahnen gerufen, die ohne Vater in den Familien zurückgebliebenen Kinder waren einer groben Verwahrlosung ausgesetzt, die schon sehr bald in den Polizei- und Gerichtsberichten ihren Ausdruck fand und die Behörden veranlaßte, nicht nur den alten Erziehungsapparat wieder instand zu setzen, sondern sich auch zu erinnern, daß gerade die letzte Zeit auf dem Gebiete der Abwehr jugendlicher Verwahrlosung bedeutsame Fortschritte gebracht habe. Anfang 1916 wurden die auf diesem Gebiete bewährten Fachleute nach Möglichkeit wieder aus dem Felde zurückberufen, eine neue, intensive Tätigkeit setzte allenthalben ein, und jetzt sollte es sich zeigen, ob die Hoffnungen, die man auf die neue Wissenschaft der Heilpädagogik gesetzt hatte, trügerisch waren oder nicht.

Heute nach Ablauf des Krieges und der darauffolgenden ebenso bedenklichen Umsturzzeit mit den Perioden des Hungers und des Elendes, der Verarmung weiter Schichten der Bevölkerung kann rückblickend ausgesprochen werden, daß durch die naturwissenschaftliche Prophylaxe und durch die ärztliche Be-

handlung der Verwahrlosung mit ihren Folgen wenigstens ein großer Teil der Zukunft unserer Jugend gerettet wurde. Wie wertvoll die zu diesem Zwecke hergestellten Institutionen wurden und wie ihre Wirksamkeit auch noch weiter anerkannt wird, geht aus der Tatsache hervor, daß sie alle weiter erhalten werden, daß man ihre Dienste auch später nicht entbehren wollte, während die meisten übrigen Institutionen dieser Zeit bereits verschwunden sind. So steht heute das heilpädagogisch geführte Jugendgericht in voller Blüte, die Reformen haben die alten Besserungsanstalten in moderne Erziehungshäuser verwandelt, nach deren Muster sich schließlich die übrigen Erziehungshäuser gerichtet haben und die mit den verschiedensten Spezialinstituten ein System bilden, das sich immer mehr ausbaut. Die allgemeine Not und der wirtschaftliche Zwang, in die die Anstalten geraten waren, wurden zu diesem guten Zwecke im richtigen Augenblick ausgenützt und es konnten auf diese Art Veränderungen vorgenommen werden, die unter normalen Verhältnissen den größten Widerstand hervorgerufen hätten. Damit ist es gelungen, den gesteigerten Ansprüchen der Zeit im Kampfe gegen die Verwahrlosung gerecht zu werden; die Heilpädagogik hat sich im Krieg und darnach ähnlich bewährt wie die allgemeine Hygiene.

Die zentrale Stellung der heilpädagogischen Abteilung, ihre nahen Beziehungen zum Jugendgericht, zum Jugendamt der Stadt Wien, des Landes Niederösterreich und der Polizei, ihre Verbindung mit der Jugendabteilung des Frauenspitales (für Geschlechtskranke), mit den Schutzheimen für die männliche und weibliche Jugend, ihre reformatorische Tätigkeit in den Schulen und Erziehungsanstalten — alles dies ermöglicht einen Einblick in die Zusammensetzung des Materials, und es können daher auch Vergleiche der Verhältnisse vor und nach dem Kriege angestellt werden. Rein zahlenmäßig läßt sich dies nur stellenweise verfolgen, doch gibt es eine Reihe von Veränderungen im Material, die dem Beobachter schon durch ihre Auffälligkeit nicht entgehen konnten und die, auf ihre Ursachen untersucht, ein grelles Licht auf die sozialen Verhältnisse der Zeit werfen.

Die allgemeine Kriminalität der Jugendlichen hat nach den öffentlichen Aufzeichnungen von Gericht und Polizei von 1911 bis 1919 ständig zugenommen; seit-

her ist sie wieder im Abnehmen. Ganz im Vordergrund stehen die Eigentumsdelikte, ferner Bettel und Vagabondage. Auffälligerweise ist in Wien das schwere blutige Delikt, begangen durch Jugendliche, so gut wie verschwunden: Seit 1918 ein Mord, bei dem ein Jugendlicher durch einen Erwachsenen verführt wurde und 1923 ein Mordversuch am Vater im Anschluß an einen durch die Brutalität des Vaters aufs höchste gesteigerten Konflikt, 1924 wieder ein richtiger Mord, begangen durch einen Jugendlichen. Demgegenüber steht die Tatsache, daß vor dem Kriege jedes Jahr mehrere Jugendliche wegen versuchten oder gelungenen Mordes vor die Geschwornen gekommen sind. Parallel damit wäre ein Rückgang der Selbstmorde und Selbstmordversuche von Kindern und Jugendlichen zu erwähnen.

Rauschdelikte waren bei den Wiener Jugendlichen immer sehr selten, in den letzten Jahren sind sie so gut wie ganz verschwunden. Sexualdelikte dürften beiläufig die frühere Frequenz haben, besonders was Verfehlungen im Sinne der Homosexualität betrifft. Die Fälle gerichtlich zu verfolgender Verführungen von minderjährigen Mädchen haben wohl nicht zugenommen, doch ist eine auffällig starke Häufung erlogener (hysterischer, pseudologisch-phantastischer) Anzeigen in diesem Sinne zu verzeichnen. Besonders Kinder, die im Ausland waren (Erholungsaktionen), sind mit offenkundigen sexuellen Erfindungen zurückgekommen.

Sehr bedeutsam ist die Milieuverschiebung bei den kriminellen und dissozialen Kindern und Jugendlichen geworden. Während in der Vorkriegszeit die bürgerlichen und Mittelstandskreise nur mit schwer pathologischen Elementen vertreten waren, gehören Kriminalfälle aus diesen Kreisen ohne nennenswerte psychische Abweichungen jetzt zu den gewöhnlichen Erscheinungen. Es ist zwar nicht zu vergessen, daß gerade schwankende Elemente der genannten Gesellschaftsschichten in früheren Zeiten nach Übersee verschickt wurden, um in der Ferne entweder zugrunde zu gehen oder nach Ablauf ihrer Gärungsperiode als gesicherte, vollwertige Menschen zurückzukehren. Aber trotzdem muß die Zahl der die Pflégschafts- und Strafgerichte beschäftigenden Elemente des Mittelstandes als wesentlich vermehrt angesehen werden. Diese Erscheinung wird verständlich, wenn man sich vergegenwärtigt, welchen Eindrücken die heutigen Jugendlichen

in ihren empfänglichsten Zeiten ausgesetzt waren, und ferner läßt sich nachweisen, wie gerade die inneren Schäden der Familie die Jugendlichen in die Katastrophe stürzen.

Zur Verwüstung der Familien, die durch die Kriminalität der Jugendlichen grell beleuchtet wird, führen Krieger- und Nachkriegerserscheinungen der verschiedensten Art. Die erzieherischen Qualitäten der Eltern und des Elternhauses haben sehr gelitten. Die vergrämten Väter, Frühpensionisten oder unzufrieden in ihren Stellungen, sind zu Hause reizbar, überempfindlich, für ihre heranwachsenden Kinder ohne wirksame Autorität. Die Mutter, überbürdet mit den Sorgen ihrer schwankend gewordenen Wirtschaft, nervös, unduldsam und ohne Energie im richtigen Zeitpunkt. Die gemütliche Häuslichkeit, die einst die Kinder an die Familie gefesselt hat und im Pubertätsalter ein wertvoller Behelf war, um über die Entwicklungstürme hinwegzuhelfen, gibt es nicht mehr. Zu Hause fehlt auch die alte Geselligkeit und Gastfreundschaft, die Freunde der Kinder finden keinen gastlichen Tisch, der Kameradschaftsverkehr verlegt sich nach außen und verliert jede Kontrolle. Der Versuch, die Jugendlichen mit Hinweis auf die Unbilden der Zeit mit Strenge zu einem sozialen, ernsten Lebenswandel zu zwingen, mißglückt, weil sie die üble Erfahrung gemacht haben, daß ihren Familien trotz eines sittlich einwandfreien Lebens das Unglück nicht erspart blieb.

Die Jugendlichen geben die Mittelschulen leichtfertig auf, um sich erwerbsicheren Beschäftigungen zu widmen, sie wollen von der Not des Tages nichts wissen, sie streben mit aller Macht nach Genuß und womöglich mit der geringsten Mühe. Die Gelegenheiten sind den Jugendlichen in ihrer physiologischen Abwehraktion gegen das Untergehen sehr günstig, aber doch kommt es in ungezählten Fällen zur Entgleisung. Das Jugendgericht sieht somit die Früchte dieser Zeit als Diebe, Einbrecher, Hochstapler beim männlichen Geschlecht und ihre Schwestern als jugendliche Dirnen.

Während, wie erwähnt, in früheren Zeiten derartige Erscheinungen bei bürgerlichen Elementen nur in schwerpathologischen Naturen sich vorfanden, ergeben auch die genauesten Untersuchungen der meisten heutigen Fälle nichts Abnormes. Was an Nervosität oder hysterischen Symptomen vorkommt, ist lediglich als frisch erworben durch den ungewohnten Lebens-

wandel anzusehen. Um so auffälliger sind die Haßreaktionen gegen die Eltern, die «an allem Schuld tragen», die «mit ihren veralteten Ansichten der neuen Zeit nicht folgen können». Aber die Katastrophe, die unsere jetzigen Jugendlichen zu Gericht gebracht hat, erweist sich in den Händen sachverständiger Richter und Erzieher als ein souveränes Mittel, das die Jugendlichen zur Besinnung und zur Heilung bringt, wenn auch die düsteren Farben des Familienkonfliktes die Prognose für den ersten Augenblick als ungünstig erscheinen lassen. Dem Umstande, daß schon die ruhige Arbeit der Vorkriegszeit genügend Leute mit den hier wichtigen Erziehungsproblemen vertraut gemacht hat, so daß sie, ohne es zu ahnen, für die jetzige kritische Zeit vorbereitet wurden, ist es zu danken, daß diese erspriessliche Arbeit wirklich geleistet wird.

Ganz besonders wirksam ist die Tätigkeit des Jugendgerichtes in den hier einschlägigen Fällen, wo die Haßreaktionen der Jugendlichen größere Dimensionen angenommen haben, ohne Rücksicht auf eine sonstige Kriminalität. Diese Fälle haben in den letzten Jahren ungeheuer zugenommen. Sehr oft sind es Handlungen von schwerst aggressivem Charakter, die in Tätlichkeiten gegen die Mutter und auch gegen den Vater ausarten, oft mit den gröbsten Beschimpfungen und schwersten Drohungen einhergehen. Ursächlich lassen sich diese Vorkommnisse auf die früher mitgeteilten Verhältnisse zurückführen.

Das Jugendgericht setzt sich mit seiner ganzen Autorität dafür ein, daß der Konflikt beigelegt wird. Es scheut aber dabei nicht vor Gewaltmaßnahmen zurück, die dem Jugendlichen den vollen Ernst der Lage vor Augen bringen. Der Jugendliche kann auch in Haft genommen werden und vor allem wird die Angelegenheit so geführt, daß eine ganz richtige Verhandlung anberaumt wird. Im Verlaufe, auch am Ende der Verhandlung steht den Eltern nach dem Gesetze frei, ihrer Zeugenpflicht nicht nachzukommen oder auf eine Bestrafung zu verzichten. Diese Demonstration der elterlichen Gewalt mit der Möglichkeit, Gnade vor Recht ergehen zu lassen, genügt in der Regel; die Vorfälle verlaufen ohne tatsächliche Bestrafung und die Jugendlichen finden unter Anleitung einer fürsorglich und heilpädagogisch gut ausgebildeten Person den Weg zu sich selbst und zu ihrer Familie zurück.

Bei rein exogener Verursachung des Elternkonfliktes liegen die Umstände für Besserungen natürlich ungleich günstiger als bei der endogenen. Für die vorliegende Studie wären die ersteren Ursachen, als die, die im Kriege wesentlich zugenommen haben, des Näheren zu erörtern:

Der Einfluß der rein mütterlichen Erziehung, der durch die Einberufung zahlreicher Väter begünstigt wurde, mußte sich in der entsprechenden Weise äußern. Das Anschwellen der allgemeinen Dissozialität bei Kindern und Jugendlichen, die gehäuften Schwierigkeiten der Schul- und Lehrereinstellung und das Ansteigen der leichteren Formen der Kriminalität mögen damit zusammenhängen. Aber diese vielen Fälle sind nur teilweise von schwereren psychischen Gleichgewichtsstörungen gefolgt; im allgemeinen sah man ein rasches Abflauen der dissozialen Neigungen und die baldige Wiederkehr eines sozial einwandfreien Benehmens, besonders dann, wenn keine nennenswerten Abnormitäten in bezug auf die Intelligenz oder im Sinne der Psychopathie vorhanden waren. Als sehr refraktär und der gewöhnlichen Behandlungsweise trotzend erwiesen sich aber die Fälle, bei denen die Dissozialität des Kindes sich aus dem Zerwürfniß mit der Mutter, die ihrem abwesenden Gatten die eheliche Treue gebrochen hatte, hervorgegangen war. Die ursprüngliche Empörung der Kinder (meist handelte es sich um Knaben und Mädchen im Pubertätsalter), ihre gerechte Entrüstung führte in den zahlreichen Beobachtungen des Jugendgerichtes nicht zu einer einfachen Ablehnung der Mutter oder ihres Liebhabers, sondern nach einer kurzen Zeit laut geäußelter Haßreaktionen zur persönlichen psychischen Gleichgewichtsstörung und somit zur Dissozialität. Die Knaben verließen Schulen und Lehrplätze, vagierten, stahlen, die Mädchen ergaben sich dem Dirnentum. Das gehäufte Auftreten bei den gleichen Fehlern der familiären Konstellation zeigt eine typische Störung, wie man sie auch sonst innerhalb des Komplexes «Elternkonflikt» wiederfindet.

Die durch den Krieg häufiger gewordene Verwaisung mag gleichfalls in den höheren Frequenzen von Polizei- und Gerichtsstrafen sowie im Ansteigen der Zahl der an die Besserungsanstalten eingelieferten Jugendlichen zum Ausdruck kommen. Aber auch in diesen Fällen ist wieder zu erkennen, daß die psychischen Schäden, die durch Todesfälle, also natür-

liche Ereignisse, verursacht werden, weit weniger tief gehen und viel leichter zu beseitigen sind als diejenigen, die in dem ungesunden Milieu der streithaften oder der geschiedenen Ehe liegen. Die Zeit nach dem Kriege hat die Zahl dieser Ehen ganz bedeutend in die Höhe getrieben. Das Jugendgericht hatte sich vielfach auch mit den Gleichgewichtsstörungen von Kindern aus solchen Ehen zu befassen.

Da nun einmal das Jugendgericht sich mit diesen bösen Folgen zu beschäftigen hatte, wurde bei der Begründung des zentralen Jugendgerichtes darauf Rücksicht genommen, daß diesem Gerichte auch die entsprechende Möglichkeit einer Prophylaxe in die Hand gegeben werde. Da besonders die Kinder gefährdet sind, um die sich der eheliche Zwist dreht, wurde das Jugendgericht angewiesen, darüber zu entscheiden, an welcher Stelle die Kinder getrennt lebender oder geschiedener Leute zu verbleiben haben und wer ihre Erziehung leiten solle. Der Entscheidung des Gerichtes liegt ein Gutachten des heilpädagogischen Sachverständigen zugrunde. Da das neue Gesetz über das Jugendgericht aus dem Jahre 1919 stammt, ist auch auf dem eben erwähnten Gebiete eine mehrjährige Erfahrung vorhanden.

Dieser Zweig der jugendgerichtlichen Tätigkeit war durch eine Novelle zum österreichischen bürgerlichen Gesetzbuch im Jahre 1917 vorbereitet, nach der die Zuweisung der Kinder geschiedener Eheleute so zu erfolgen hat, daß ihre psychische und physische Wohlfahrt wirklich gewährleistet ist. Diese tiefgreifende Novelle hat vor allem gezwungen, die allgemeine Schablone zu verlassen und auch ordentlich darüber nachzudenken, wo es dem Kinde am besten gehen könne. An dieser Stelle setzen aber auch die Aufgaben der Heilpädagogik ein, die in ihren Lehren besonders die Eigenheiten des Elternkonflikts bearbeitet hat. Die diesbezüglichen Studien fallen unabhängig von der gesetzgeberischen Tätigkeit in die Jahre 1912 bis 1914. Auch von ihnen wußte man damals noch nicht, daß ihnen eine so ausgesprochen praktische Verwertung bestimmt sei.

Daß die Anzahl der brüchigen und tatsächlich zerstörten Ehen durch den Krieg und seine Folgen ganz bedeutend zugenommen hat, ist eine ziffernmäßig festgelegte Tatsache. Dem Jugendgerichte stehen diese Zahlen nicht zu Gebote, es verfügt aber auch heute nicht über das gesamte Material, weil ja,

entsprechend der Kompetenz, nur die strittigen Fälle hier zur Beurteilung kommen. Die Mehrzahl dieser bilden allerdings solche, bei denen die Frau der ehebrecherische Faktor oder überhaupt die Person ist, die sich der ehelichen Gemeinschaft entzieht. Die sonst überwiegenden Fälle, in denen dem Manne diese Rolle zufällt, verlaufen meistens ohne Streit bezüglich der Kinder und kommen daher nicht vor das Jugendgericht. Aber gerade die erstgenannten Fälle sind sozial sehr bedeutsam, weil der erzieherische Hauptfaktor, die Mutter, in ihrer Suffizienz fraglich geworden ist und weil deshalb das Problem der richtigen Wahl von ganz besonders subtilen Erwägungen abhängig wird. Doch haben sich bisher, und zwar in engem Anschluß an die heilpädagogischen Erfahrungen, einige feste Grundsätze bereits entwickeln lassen.

• Die erste Forderung, die aus psychohygienischen Gründen gestellt wird, ist, daß die Beziehungen der Kinder zu beiden Elternteilen zu erhalten sind und daß nur ganz besondere Fehler eines Elternteiles zwingen können, von dieser Forderung Abstand zu nehmen. Ausschlaggebend hierfür waren frühere und spätere Erfahrungen bei psychisch gleichgewichtgestörten Kindern und Jugendlichen, sei es, daß sich diese Störung neurotisch oder im Sinne einer Dissozialität äußerte. Es hatte sich hier wiederholt gezeigt und auch analytisch nachweisen lassen, daß die Unterdrückung des persönlichen Verkehrs mit einem Elternteile, die gewaltsame Unterbindung des kindlich-elterlichen Verhältnisses, mit den genannten Abweichungen in ursächlichem Zusammenhange stand. Der Drang von Kindern und Jugendlichen, sich die natürlichsten Rechte gerade im Elternverhältnisse nicht entgehen zu lassen, ist überdies ein so starker, daß auch die schwersten Hemmungen mit Aufwand aller möglichen Energie überwunden werden. Ja, es hat sich sogar wiederholt gezeigt, daß das heranwachsende Kind sich erst wirklich durch üble Erfahrungen von der Schlechtigkeit seiner Eltern persönlich überzeugen muß, um, ernüchtert, sich den Tatsachen zu fügen. Auch mißhandelte Kinder verhalten sich nicht anders.

Diese sehr bedeutsamen Erfahrungen, die durchwegs eine zwanglose Ergänzung zu einer biologischen Auffassung des Familienproblems bilden, veranlassen das Gericht sehr häufig, in ihrem Sinne Entscheidungen zu treffen und unter

Umständen einen Kampf gegen die Mutter zu führen, der aus äußeren, leicht begreiflichen Gründen die Erziehung der Kinder fürs erste zugesprochen ist. Nur zu oft stößt man auf ein hysterisch-querulatorisches Drängen, auf ein dreistes Poehen auf verstärkte Mutterrechte, um dem Vater den Rest seines Ansehens beim Kinde zu rauben. Die Verworrenheit der Psyche dieser Frauen zeigt die eigentümlichen Erscheinungen der Zeit mit ihrem dumpfen, unklaren Hin- und Herwogen, mit ihren unsicheren Vorstellungen über Gleichberechtigung, über Ansprüche, die sie an das Leben zu stellen haben, über Unverständensein usw. Von den wirklich schlechten, sittlich depravierten Frauen soll hier gar nicht die Rede sein. Gewöhnlich sind es ganz einfach organisierte Frauen mit Durchschnittsverständnis, denen nur die Zeit die Köpfe verdreht hat oder die, an die früheren Zustände gewöhnt, nicht imstande sind, sich in die neuen zu finden. Kriegs- und Umsturzerscheinungen, wie man sie sich nicht besser vorstellen kann! Auch Politik und Weltanschauung zerreißen die Familien, entfremden die Ehegatten. Schwer leidet auch nach den letztgenannten Beziehungen der ehemalige Offiziersstand. Die ersuchte Uniform des Gatten besteht nicht mehr oder die festgelegte Mitgift der Gattin ist nicht mehr imstande, ihren Einfluß auf den Gatten geltend zu machen. Alle Schwächen und Fehler der Charaktere wachsen karikaturenhaft heraus, machen sich in kleinen Bosheiten Luft, in Sticheleien, die Verhältnisse werden immer unleidlicher, und das muß auf die Kinder abfärben. Die unangenehmsten nervösen und sozialen Eigenschaften kommen in unnatürlichen Mischungen zur Entwicklung. Die Kinder werden ängstlich, gedrückt, überlegen, frech, listig, falsch usw. mit der ständigen Gefahr, auch ganz in Dissozialität zu verfallen. Sehr bemerkenswert ist auch der brutale Materialismus dieser Kinder, die es pünktlich dorthin zieht, wo sie das üppigere Leben, die geringsten Pflichten zu erwarten haben — eine bedenkliche Förderung des späteren inneren Konfliktes, wenn sie die Qualitäten der Eltern richtig einzuschätzen gelernt haben. Hier entgegenzuarbeiten, das richtige Für und Wider zu treffen, die soziale und nervöse Wohlfahrt der Kinder zu fördern, ist eine schöne, allerdings schwierige Aufgabe der Heilpädagogen geworden, für die das Gesetz dem Jugendgericht die ausreichende Handhabe gibt.

Das Material des Jugendgerichtes hat nicht nur nach der sozialen Schichtung eine Veränderung erfahren. Auch in anderen Qualitäten sind Unterschiede aufgefallen. Vor dem Kriege ergaben Untersuchungen in den Besserungsanstalten 30 bis 50 % intellektuell Unterwertige; die Psychopathen waren in ähnlicher Anzahl vorhanden. Während des Krieges und nach dem Kriege wurden so viele psychisch ganz intakte verwahrloste Kinder in die Anstalten gebracht, daß die erwähnten Zahlen über die Hälfte gesunken sind. Dieses Verhältnis erklärt sich leicht, wenn man sich vorstellt, daß die Verwahrlosung als solche am leichtesten die defekten Kinder betrifft, während normale Kinder unter halbwegs günstigen äußeren Verhältnissen verschont bleiben. Erst die wesentliche allgemeine Verschlechterung der häuslichen Lebensführung hat die normalen und besseren Elemente der Verwahrlosung ausgeliefert.

Heute hat sich das Bild allerdings wieder stark geändert. Während die Erziehungsanstalt der Stadt Wien im Jahre 1921 aus einem Material von 200 Kindern zwei gute Gruppen von höheren Intelligenzen mit Dissozialität und Kriminalität (Filmtypus Jackie Coogan) zusammenstellen konnte, hat jetzt dasselbe Personal in der gleichen Anstalt Mühe, aus 400 Kindern eine solche Gruppe aufrecht zu erhalten. Diese aktiven Elemente können, wie man sieht, auch in der Freiheit ein soziales Verhalten bewahren; es müssen nur die entsprechenden Institutionen (Tagesheimstätten, Horte, Schulen) wieder funktionieren und die häuslichen Verhältnisse sich gebessert haben, was, wenigstens bis zur Zeit des Einbruches der letzten Arbeitslosigkeit, der Fall gewesen ist.

Ungefähr gleich düster wie im Kriege und in der ersten Zeit nach dem Kriege ist das Bild, das die weibliche Jugend in bezug auf ihre spezifische Dissozialität, auf die Neigung zur Prostitution bietet. In den ersten Kriegsjahren hatte sich eine mehr wilde Erotik gebildet, die sich in kurzen Liebschaften auslebte, nur in vereinzelten Fällen zu verunglückten Ehen führte, in der Mehrzahl aber geknickte weibliche Existenzen zurückgelassen hat. Im Sinne der bekannten Katastrophenheilung Freuds haben viele von diesen wieder auf den rechten Weg gefunden. Im weiteren Verlaufe des Krieges verflüchtigte sich aber diese temperamentvolle Liebe der Jugendlichen, um einer ganz gewöhnlichen, geheimen oder offenen Prostitution Platz zu

machen, was vor allem zu einer rapiden Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten führte. Dagegen wurde, noch mit Unterstützung der militärischen Behörden, ein energischer und erfolgreicher Kampf eingeleitet. Die pädagogische und soziale Seite wurde dabei allerdings nicht berührt und so sind immer mehr Mädchen in die genannten Kreise hineingezogen worden. Gegen Ende des Krieges tritt als Neuerscheinung eine Häufung der Fälle von jugendlichen Prostituierten, die aus den gebildeten Ständen stammen, auf, und diese Bewegung ist bisher eigentlich noch nicht zum Abschlusse gekommen. Die Ursachen dieses Verfalles liegen in den früher angeführten familiären Verhältnissen. Aber nur mühsam ringt sich der Gedanke durch, daß auch auf diesem Gebiete Besserungsmöglichkeiten vorhanden sind. Die Institutionen, die uns derzeit zur Verfügung stehen, sind denkbar schlecht, und Versuche zu Reformen gehören, wenigstens in Wien, erst der letzten Zeit an, während entsprechend auswärtigen Berichten so gut wie alle Versuche im näheren oder weiteren Ausland fehlgeschlagen sind. Es ist aber nach der Art der Materie durchaus nicht auszuschließen, daß sich ein Weg findet, der wirklich zu einem Ziele führt, von dem man heute allerdings genau weiß, daß er weder mit den Übertriebenheiten der analytischen Forschung, noch mit den Abgeschmacktheiten der sexuellen Freiheitsbewegung, noch auch mit dem Gedankenkreise der Reaktionären etwas zu tun hat. Die kühl abwägende, naturwissenschaftliche Betrachtung des Problems dürfte, ohne überflüssige Tiefenbohrung in menschlichen Seelen und unter Verzicht auf alles Transzendente, auch auf diesem Gebiete das Richtige treffen.

* * *

Bevor an die im letzten Absatz erwähnte Arbeit geschritten werden konnte, mußte die Grundlage einer biologisch richtigen Erziehung gefunden werden, zumindest in ihren Umrissen bekannt sein. Naturgemäß hat das Studium der einschlägigen Fragen dort angefangen, wo man einerseits mit einem sozial krankhaften Material in Berührung kam, andererseits aber sich der Vorstellung nicht erwehren konnte, daß in denselben Fällen ein moralisches Todesurteil, eine unbedingt ungünstige Prognose falsch sein müsse. Das war der Fall bei den Insassen der seinerzeitigen Besserungsanstalten.

Zuerst (um die Jahrhundertwende) haben deutsche Psychiater sich die Zöglinge dieser «Verbrecherschulen» genauer angesehen. Die Ergebnisse ihrer Forschungen waren zum Teil eine gute Entschuldigung für die schlechten Erziehungserfolge; man fand ja eine sehr große Anzahl von Abnormen, sei es, daß sich diese Abnormalität in Defekten der Verstandestätigkeit äußerte, sei es, daß Störungen des Nervensystems vorlagen oder daß es sich um Degenerationsformen von mehr oder weniger psychotischem Einschlag handelte. Wenn sich irgendeine dieser Formen mit Dissozialität oder Kriminalität verband, so, schloß man, daß sie endogen so stark verankert sei, daß an eine Änderung nicht zu denken wäre. Diese hoffnungslose Periode ist bekanntlich vorübergegangen, man steht heute einer großen Zahl der früher noch nicht zugänglichen Dissozialen wesentlich besser gerüstet gegenüber. Aber dies ist nicht allein der wahre Fortschritt auf diesem Gebiete: Man hört von den großen Prozentzahlen der Abnormen; wenn diese auch groß sind, darf man sich die Anzahl der Normalen in allen diesen Anstalten nicht gar zu klein vorstellen. Und diese Normalen sind prognostisch gerade so schlecht gewesen wie die Abnormen, sie sind ebenso wenig wie diese aus der einmal eingeschlagenen Verbrechenslaufbahn herausgekommen. Hier mußte ein wesentlicher Fehler in der Methode stecken; biologisch, anthropologisch waren die Mißerfolge nicht zu verstehen.

An dieser Stelle hat die heilpädagogische Forschung ihren wirksamsten Hebel angesetzt. Die sehr ausführlichen Untersuchungsmethoden, die scharf auf eine Differenzierung hinarbeiteten, die den letzten Ursachen der Verwahrlosung und Kriminalität nachgingen, haben hier Licht gebracht, und ihnen ist es in erster Linie zu danken, daß man heute die Materie ganz wesentlich besser überblicken kann als früher.

Die P ä d a g o g e n waren für den Psychiater und Heilpädagogen nicht leicht zu gewinnen. Sie fürchteten, man werde ihnen mit allzu viel Sentimentalität und falscher Menschenfreundlichkeit kommen, man werde von Krankheiten sprechen, wo doch nur böser Wille vorliege, werde sich von den Zöglingen zum besten halten lassen, auf ihre Schwindeleien und Tücken bereitwillig eingehen. Die Gegensätze von Determinismus und Indeterminismus wurden frisch angefacht, die letzten Ursachen, die in einem erkrankten oder abnorm gearteten Nervensystem

liegen, sollten nicht anerkannt werden. Wenn jemand so böseartig veranlagt sei, dann gäbe es immer noch Mittel und Wege, um seine Bestialität zu bekämpfen, man könne und dürfe auch vor Gewalt nicht zurückschrecken.

Ganz freizusprechen von aller Schuld sind hier die *Psychiater*, insbesondere der älteren Schule, gewiß nicht. Vor allem haben sich Fehler in der Terminologie herausgestellt, durch die Krankheit und Abnormität vielfach zusammengeworfen und einheitlich erklärt wurden. Bis zu einem gewissen Grade waren aber auch die *Gesetzesbestimmungen*, die viel älteren Datums sind, an dem Wirrwarr beteiligt, weil sie die Gutachter besonders vor Gericht zwangen, auch auf die veralteten Formen der Fassung Rücksicht zu nehmen. Es mußte daher einige Zeit dauern, bis sich die *Psychiater* verständlich machen konnten, wodurch dann allerdings der Mißkredit, in den sie geraten waren, leicht beseitigt wurde. Schließlich beseeelte ja auch die *Psychiater* lediglich die Absicht, die Gesellschaft von Schädlingen zu befreien, sei es, daß sie Wege zur Heilung finden wollten, sei es, daß sie sich damit einverstanden erklärten, Auswüchse der menschlichen Gesellschaft durch Dauerinternierungen unschädlich zu machen. Auf diesem Wege folgten auch die interessierten Pädagogen der Besserungsanstalten, sie begannen aber wieder kopfsehn zu werden, als sie mit den neueren Ergebnissen der Forschung auf diesem Gebiete näher bekannt wurden.

Diese bewegte sich zunächst in ätiologischen Fragen, was zu der wichtigen Unterscheidung endogener und exogener Dissozialität führte. So bedeutsam dieser Schritt für die weitere Erforschung des Gebietes wurde, so wenig war er für den Pädagogen nutzbar zu machen. Die Größe der Dissozialität, ihre Beeinflußbarkeit, ihre Gefährlichkeit — alles dies ist vollkommen unabhängig davon, ob sie exogen oder endogen ist. Die Einteilung einer Erziehungsanstalt nach diesem Momente war somit vollkommen ausgeschlossen. Für den Erzieher wurden somit alle Tatsachen des exogenen Entstehens einer Dissozialität, wie ungünstige Familienverhältnisse, Elend, Verleitung, Lektüre, Kino, Alkoholismus, gegebenenfalls der Hinweis darauf, daß aus einem solchen Jugendlichen doch noch erzieherisch etwas zu machen sein könne, wertlos, während die Mitteilungen über eine schwere Belastung, über erlittene zerebrale

Erkrankungen ihn im gegenteiligen Sinne beeinflussen konnten, was aber der Wirklichkeit nicht entspricht. In Wirklichkeit konnte der Erzieher aus der ganzen umfangreichen Literatur über die Ursachen der Dissozialität und aus seinen eigenen Forschungen nur gewinnen, daß er angeleitet wurde, wissenschaftlich einwandfreie Erhebungen über seine Zöglinge zu machen, und daß er ein Material in Händen hatte, das für den künftigen Statistiker vielleicht von Bedeutung war, für die vorliegenden Zwecke aber wertlos blieb.

Es ist aber auch einer anderen, ebenso wichtigen Entwicklungsstufe der Heilpädagogik nicht besser ergangen. Damals versuchte man, in das Chaos, das in den Begriff der «psychopathischen Konstitution» gekommen war, einige Ordnung zu bringen. Da die Bewegung von der Psychiatrie ausgegangen und überdies mit den Lehrsystemen der namhaftesten Psychiater im Zusammenhange geblieben war, wurde der Versuch gemacht, die einzelnen Zustandsbilder im psychiatrischen Sinne zu beschreiben und den charakteristischsten unter ihnen auch die entsprechende Namen zu geben. Einige wirklich gelungene Beschreibungen gaben das Signal, daß eine Unzahl von neuen Bildern aus dem Boden hervorsehoß. Aber es wurden ihrer immer mehr und mehr, jeder neue Autor hatte neue Formen zu Gesicht bekommen und sie zu Papier gebracht. Schließlich mußte auf diese Weise der Überblick wieder verloren gehen, man näherte sich einem Standpunkt, der eine ganz verzweifelte Ähnlichkeit hatte mit dem, von dem man ursprünglich ausgegangen war. Die zu weit getragenen Differenzierungen hatten das Material wieder in Einzelfälle aufgelöst, die Diagnosen konnten nicht mehr in Worten, sondern mußten in ganzen Sätzen gefaßt werden, die Autoren verstanden sich nicht mehr untereinander, und der Laie, der von ihnen praktische Lehren erwartet hatte, ging leer aus.

Aber vom Standpunkt der Forschung darf diese Etappe keinesfalls mißachtet werden. Sie hat wohl nicht das gebracht, was man sonst in der Medizin gewöhnt ist: festumschriebene Krankheitsbegriffe, die für eine Mehrzahl von einschlägigen Zuständen dem Kenner zur Verfügung stehen, ja, man war nicht einmal so weit gekommen wie die nach dieser Richtung verhältnismäßig schlechter entwickelte Psychiatrie, die doch wenigstens über eine Reihe gut verwertbarer Termini verfügt;

das, was hier entstanden ist, sind lediglich Zustandsbilder, die, wenn sie auch noch so klar herausgearbeitet sind, mit zahlreichen anderen sich kreuzen. Zum Beispiel weiß man doch ganz genau, was man unter Hyperthymie zu verstehen hat, aber ein Hyperthymiker kann gleichzeitig ein Poriomane oder ein Pyromane sein; er kann unter die Haltlosen gezählt werden ebenso wie unter die Verschrobenen, er kann Züge des epileptischen, des hysterischen Charakters an sich tragen, er kann intellektuell höher- oder minderwertig sein, sozial oder dissozial. Nimmt man eine Monographie über die Poriomanie, über die Pyromanie, über sexuelle Abnormitäten zur Hand, in jeder einzelnen finden sich immer alle Züge der verschiedensten psychopathischen Formen wieder. Aus dieser Erkenntnis ist zu ersehen, wie weit die einzelnen Unterarten der Psychopathie und der sonstigen psychischen Abnormitäten analysiert werden können, sie zeigt aber auch, daß ein Zusammenfassen von Einzelindividuen nach ihren psychopathischen Sonderbezeichnungen einfach unmöglich wird.

Es darf daher nicht verwundern, wenn sich die Heilpädagogen den unitarischen Bestrebungen anderer Schulen zuwenden, wenn sie ihr Heil im besonderen in den Lehren Freuds und Adlers suchten. In der Hauptschule der Psychoanalytiker und bei ihren untereinander stets in Fehde liegenden Sektierern gibt es doch wenigstens immer einen fixen Punkt, um den sich die Ideen des jeweiligen Individuums kristallisieren. Um nur bei den Hauptvertretern Freud und Adler zu bleiben: Freud rollt das Sexualproblem auf. Er findet das ganze Leben von der frühesten Kindheit angefangen vom sexuellen Triebe, von sexuellen Wünschen, sexuellen Befürchtungen und Beschwerden, sexuellen Erlebnissen durchtränkt. Damit hängen für ihn eine Reihe von neurotischen Erkrankungen, von neurotischen Erlebnissen zusammen. Es wäre daher auch denkbar, daß verschiedene Formen der Dissozialität Beziehungen zur Sexualität im Freudschen Sinne haben und daß sie daher auch von dieser Seite erzieherisch zu erfassen sind. Tatsächlich finden sich eine Reihe von Vorkommnissen, die man sich im Sinne Freuds als sexuell bedingt erklären kann. Es ist z. B. gar kein Zweifel, daß der Ödipus- und der Kastrationskomplex auch bei Dissozialen eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen; man braucht nur die für diese beiden charakteristi-

sehen Haß- und Abwehrreaktionen der Dissozialen zu betrachten. Wir finden sie aber andererseits auch abhängig von den äußeren familiären Verhältnissen und daher tatsächlich dort häufiger, wo die Familie Schiffbruch gelitten hat. Aber der Umstand, daß exogene Verhältnisse eine für sie ganz ungewohnt starke Wirkung haben, spricht in erster Linie dafür, daß es sich um eine spezifische biologische Reaktion handelt, daß das elterliche Verhältnis etwas anderes ist als irgendein sonstiges. In letzter Linie ist es vielleicht gleichgültig, ob man den Freudsehen Ödipus- und Kastrationskomplex mit tatsächlichen sexuellen Beziehungen zur Aszendenz und mit dem sexuellen Neid in Zusammenhang bringt oder ob man sie als letzte biologische Tatsachen anerkennt und als solche verwertet.

Das Verhalten der Jugendlichen in der Pubertätszeit gegenüber dem Elternhause wird durch die Freudsehen Gesichtspunkte wesentlich verständlicher. Es zeigt sich ja auch eine sehr auffällige Übereinstimmung zwischen Normalen und Abnormen, indem bei letzteren die Reaktionen zwar stürmischer, hemmungsloser erfolgen, schließlich aber doch nichts anderes sind als Verzerrungen und Vergrößerungen der Reaktionen bei Normalen; endlich muß man auch zugeben, daß das gewöhnlich verlaufende bürgerliche Dasein der Jugendlichen und das Benehmen in den Backfisch- und Flegeljahren nichts anderes ist als die auf dem Elternkonflikt basierende Dissozialität im kleinen. Es ist somit auf diesem Wege wirklich gelungen, in das Problem ganz bedeutend tiefer einzudringen und das Wesen der Jugendlichen und ihre Handlungsweise besser zu verstehen, als wenn man lediglich sich auf die Erfahrungen der schwereren Pathologie stützt.

Man wendet vielleicht ein, der Pubertätsprozeß sei doch ein ganz allgemeiner, Kriminalität und Dissozialität der Jugendlichen aber bilden, besonders in den schweren Formen, auch unter ungünstigen Verhältnissen immer die Ausnahme. Die Erklärung dafür ergibt lediglich eine Betrachtungsweise, die in den letzten Jahren mehr in den Vordergrund getreten ist und die uns auf die Wichtigkeit der Disposition, der ursprünglichen Anlagen, des primären Charakters und der Erbmasse geführt hat. Über diese Dinge kann man sich auch psychoanalytisch nicht hinwegsetzen.

In der letztgenannten Richtung baut sich streng genommen die Adlersche Lehre von der Minderwertigkeit der Organe und ihrer Folgen auf. Die Schwäche einzelner Organe, die wirkliche oder vermutliche Insuffizienz der gesamten Person führen zu Reaktionen, die sich im neurotischen Befinden wie in der Art des sozialen Benehmens bemerkbar machen. Diese Fehler stecken in jedem Menschen, auch im normalen, und kommen irgendwie zum Vorschein; bei Anlageunregelmäßigkeiten oder Erkrankungen des Nervensystems müssen sie zu den groben Verstößen in der Lebensweise der Dissozialen und Kriminellen führen. Die Möglichkeit eines erzieherischen Einfügens hat durch diese Auffassung zweifellos gewonnen. Mit der sogenannten Individualpsychologie lassen sich tatsächlich gute Erfolge erzielen, aber die Methode ist an eine sehr langwierige Ausbildung gebunden, nicht zum wenigsten auch an eine besonders starke pädagogische Persönlichkeit; es ist kaum zu erwarten, daß diese Personen jemals in so großer Anzahl vorhanden sind, um für das große Problem einer weiteren Kreise umfassenden Verwahrlosung auszureichen.

Nachdem auch diese Einsicht gewonnen war, sollte noch von einer anderen Seite versucht werden, zu einer Methode zu gelangen, die mit Ausnützung möglichst aller Erfahrungen bei den früheren, doch ihre Fehler und Unzulänglichkeiten vermied. Die Gelegenheit dazu ergab eine Kriegsschöpfung, ein neues Erziehungsheim für verwahrloste Kinder und Jugendliche, das frei von jeder Tradition und von alten Gepflogenheiten, ganz rein für einen großen Versuch ausgenutzt werden konnte. Den Ausgangspunkt der Reform bildete der Grundsatz, daß das gesamte Material in genauester Weise mit den neuesten Methoden durchuntersucht sein mußte, damit man aus diesen Bausteinen gewissermaßen das organisch Gleichartige miteinander verbinden konnte. Es wurden die an der heilpädagogischen Abteilung der Kinderklinik erprobten Methoden der Anamneseaufnahmen herangezogen, die körperlichen Befunde wurden ebenso erhoben wie dort, die frisch ausgearbeiteten Intelligenzprüfungen und die Art, die charakterologischen Eigenschaften nach eigenen Tabellen zu bestimmen, wurden nach demselben Muster vorgenommen; vielfach wurden geeignete Fälle auch im Sinne Freuds und Adlers behandelt.

Nach diesen Vorarbeiten wurde damit begonnen, zu versuchen, wie die einzelnen, ganz durchgeprüften Fälle zueinander paßten.

Zuerst wurde versucht, die sorgfältig diagnostizierten Formen der verschiedenen Psychopathien, soweit sie zahlenmäßig genügend stark vertreten waren, zusammenzubringen. Davon konnte man aber sehr bald Abstand annehmen, weil schon das Zusammenlegen der schriftlichen Aufzeichnungen die ungeheuren Verschiedenheiten der einzelnen Fälle zum Vorschein brachte, was beim wirklichen Zusammentreten der bezeichneten Kinder zu einer Gruppe sich als grotesk und völlig unausführbar erwies. Da dies für die numerisch stärker vertretenen Formen einmal mißlungen war, konnte von einem weiteren Versuch mit den selteneren füglich Abstand genommen werden.

Die nächsten Versuche gingen dahin, die Stärke der Abnormität als maßgebend für die Gruppierung zu nehmen. Schwerpsychopathen sollten als solche unter sich vereinigt werden, ebenso die intellektuellen Untervarianten und schließlich auch die normalen Verwahrlosten, abgestuft nach dem Grade ihrer Dissozialität und Kriminalität. Hierbei zeigt es sich, daß nur die Gruppe der intellektuell Unterwertigen eine genügend große Reihe von gemeinsamen Eigenschaften der Individuen aufzuweisen hatte, die ihre Haltung in einer Sondergruppe rechtfertigte und damit Aussicht auf erzieherische Erfolge bot. Hingegen war dies schon auf den ersten Blick bei der Psychopathengruppe ausgeschlossen; keine Art der üblichen, auf den Zufall angewiesenen Einteilungen hätte einen Menschen auf einen ungeschickteren Platz stellen können. Aber auch die Gruppen, die nur normale Kinder enthalten sollten, ließen durchaus nicht den Eindruck der Homogenität aufkommen, wie sie für den gedachten Zweck notwendig ist.

Außerdem legte man sich die Frage vor, ob man nicht dem Problem am besten beikommen könne, wenn man, abgesehen von der Intelligenz, die nach ihren Abweichungen nach unten und eventuell auch nach oben im Sinne des früheren Versuches zu berücksichtigen wäre, die ebenfalls gut bekannten charakterologischen Eigenschaften und ihre Beziehungen zur nervösen Disposition in den Vordergrund stellte und schließlich auch der primären Anlage und den verschiedenen endogenen und exogenen Momenten die ihnen gebührende Rolle zuwies.

Das erste Ergebnis war eine Gruppierung, die in der Hauptsache, abgesehen von den feineren Abstufungen, sich folgendermaßen darstellte:

1. Eine Gruppe von Kindern, bei denen die Verwahrlosung weniger tief gegriffen hat, die aber sehr leicht durch äußere Umstände der Dissozialität anheimfallen, die von ihrer Dissozialität ohne wesentliche Bemühung erzieherisch befreit werden können, die aber konstitutionell und konditionell eine Reihe von Eigenschaften haben, die sie verhältnismäßig leicht für eine neue Dissozialität gefährden.

2. Eine Gruppe von Kindern, bei denen die Verwahrlosung tiefer gegriffen hatte, die vielleicht der Verwahrlosung einen größeren Widerstand hätten entgegensetzen können, wenn es nicht an den einfachsten Mitteln zur Verhütung gefehlt hatte, die ihrer Natur nach derb veranlagt sind, und bei denen auch nicht so leicht eine Veränderung eintritt.

3. Eine Gruppe von solchen Kindern, bei denen aus exogenen oder endogenen Gründen die Dissozialität sehr unangenehm war und deren Beeinflußbarkeit wegen ihres hervorragend aggressiven Wesens besonders erschwert wurde.

Da man damals noch eine gesonderte Gruppe von Fällen, die für psychoanalytische Behandlung geeignet waren (es handelte sich um Elternkonflikte), aufstellte, ergibt sich mit Einfluß der intellektuell Höher- und Unterwertigen eine Anzahl von sechs Gruppen. Die vorhandenen Psychopathen aber wurden, je nach der besten Anpassung, einer der vorhandenen Gruppen zugeteilt, wenn sie nicht wegen psychotischer Erscheinungen an Pflegeanstalten abgegeben wurden.

Diese Gruppierung, mit der erzieherisch fürs erste so verblüffende Erfolge aufzuweisen waren, daß unter einem die körperliche Züchtigung bei voller Aufrechterhaltung der Disziplin abgeschafft werden konnte, war auf psychologisch-pädagogischen Erwägungen aufgebaut. Um so mehr mußte es auffallen, daß das Bild jeder Gruppe auch rein äußerlich so charakteristisch wurde, daß man schon bei der ersten flüchtigen Betrachtung den Eindruck einer ästhetisch angenehm wirkenden Uniformität gewinnen konnte. Dieses Phänomen wurde erst nach einigen Jahren durch die Ergebnisse der Konstitutionslehre verständlich. Seit Kretschmer weiß man, wie weit Konstitution und Charakter miteinander gehen, und man hat be-

sonders an der heilpädagogischen Abteilung der Kinderklinik die Erfahrung gemacht, daß selbst die konditionalen Elemente der endogenen nervösen Entartungen eine Änderung der Grundzüge des primären Charakters nicht zustande bringen.

Für den großen Plan, Anstalten für Kinder und Jugendliche zu einem geschlossenen System zu vereinigen und damit für ein zielbewußtes, ökonomisch richtiges Arbeiten tauglich zu machen, scheinen die ersten Voraussetzungen in den eben angeführten Erfahrungen zu liegen. Innerhalb des Systems soll dafür gesorgt werden, daß jeder Anstalt nur begrenzte Aufgaben zufallen und daß die bisher bestehende, oft äußerst mannigfaltige Mischung der verschiedensten Arten von Kindern in den Anstalten aufhöre. Diese Entmischung wird für die einzelnen Anstalten vorwiegend die konditionalen Elemente der kindlichen Persönlichkeiten berücksichtigen. Es ist klar, daß die Verwahrlosung ebenso wie die guten Einflüsse einer sorglich behüteten Kindheit, die durch körperliche Erkrankungen hervorgerufenen Gebrechen und schließlich auch ein großer Teil der intellektuellen Entwicklung für die einheitliche Führung eines Anstaltsbetriebes maßgebend sein muß und daß größere Unterschiede in dieser Beziehung sich unangenehm bemerkbar machen. Hingegen kommen innerhalb der Anstalten die Verschiedenheiten der Konstitution durch eine entsprechende Gruppierung am leichtesten zu ihrem erzieherischen Optimum. Dieser Umstand bringt eine Verwirklichung des alten Wunsches der Anstaltspädagogik nach einer Erziehung im Sinne der Familie. Nur konstitutionell ähnliche Elemente mit ihren gleichgerichteten Trieben und ihren übereinstimmenden Lebensgewohnheiten können zu einer familiären Gruppe vereinigt werden. Und noch ein zweiter Wunsch der Pädagogen, der bisher nie verwirklicht wurde, aber als Schlagwort in der Literatur und in den Verhandlungen eine große Rolle spielt, wird dadurch erfüllt: die Individualisierung der Erziehung. Diese ist dort, wo es sich um größere Massen handelt, als wirkliche Einzelerziehung eine Utopie, aber sie wird vollkommen möglich von dem Augenblick an gefangen, wann man eine größere Anzahl Gleichartiger vereinigt. Die Rauheiten, die psychischen Schädigungen der Anstalts-erziehung, besonders der Institute, die über nicht sehr reichliche Geldmittel verfügen, werden wesentlich herabgesetzt, die Erziehung der Waisen und der verlassenen Kinder kommt in Bah-

nen, die wesentlich mehr Gewähr für eine einwandfreie Entwicklung bieten.

Der Kampf gegen die Verwahrlosung ist durch die bedrängten Verhältnisse des Krieges und der Nachkriegszeit um ein wesentliches Stück weitergekommen. Er hat aber auch für die Erziehung der normalen Kinder neue Wege gewiesen, die sehr beachtenswert erscheinen. Aus den Forschungen über die Pathologie der kindlichen Dissozialität sieht man heute neben einer in manchen Zweigen gut funktionierenden Therapie die Grundlage einer biologisch-physiologischen Erziehung entstehen, die ganz besonders dort von Bedeutung werden wird, wo die natürlichen Voraussetzungen, die im Elternhause liegen, aus irgendeinem äußeren oder inneren Grund aufgehoben sind.

SCHÜLERSPEISUNG ALS TEIL DER ALLGEMEINEN ERNÄHRUNGSFÜRSORGE.

Von

Professor Dr. Clemens Pirquet.

Die Fürsorge für die Ernährung der Bevölkerung ist ein wichtiger Teil der staatlichen Verwaltung oder sollte es wenigstens sein. Daß diese Fürsorge in der Hand der Beamten der verschiedenen Staaten im Kriege fast überall versagt hat, ist wohl ganz allgemein bekannt. Der Grund hiefür dürfte darin gelegen sein, daß bis vor kurzem die wissenschaftliche Ernährungskunde noch nicht als einheitliche Wissenschaft vorhanden war. In der Praxis wurden daher die verschiedenen Fragen der Volksernährung auch ganz verschieden gelöst, manchmal gut, meistens jedoch sehr unzweckmäßig. Dieses Versagen der Ernährungskunde steht in auffallendem Gegensatze zu den Erfolgen der Hygiene im Weltkriege. Die Hygiene war eben vor dem Weltkriege bereits eine einheitliche Wissenschaft, die aus diesem Grunde auch zu großen organisatorischen Aufgaben fähig war. Den Krieg gegen die Seuchen haben alle Staaten gewonnen, was man von dem Kampfe gegen die Unterernährung leider nicht sagen kann. Außerdem geht aber dieser Kampf gegen Hungersnot und Unterernährung noch weiter. Es ist ein unleugbares Bedürfnis nach einer Organisation, nach einer Systemisierung aller dieser Bestrebungen vorhanden. Die größte Organisation, die gegen die Hungersnot vieler ausgedehnter Länder Europas gerichtet war, ist unstreitig die des Amerikaners Herbert Hoover. In allen notleidenden Staaten Europas war die Hooversche Organisation tätig. Zum ersten Male bot sich uns in Europa die Gelegenheit, mit der amerikanischen großzügigen Organisation des Gebens unsere eigene der gerechten und zweckmäßigen Verteilung zu verbinden. In vielen Staaten Europas sind innerhalb des Rahmens der Hooverschen Organisation organisatorische und wissenschaftliche Berichte erschienen; wie wir in Österreich das vorliegende schwierige Pro-

blem einer Massenuntersuchung und einer Massenverköstigung gelöst haben, davon sollen die folgenden Seiten berichten.

In Österreich entwickelte sich die Amerikanische Kinder-Hilfsaktion vor allem zu einer *Schülerspeisung*. Die Verköstigung der schwangeren Frauen, der stillenden Mütter, der Kleinkinder und die der Jugendlichen jenseits des Schulalters trat gegen diese Hauptaufgabe stets in den Hintergrund.

Methoden der Schülerspeisung.

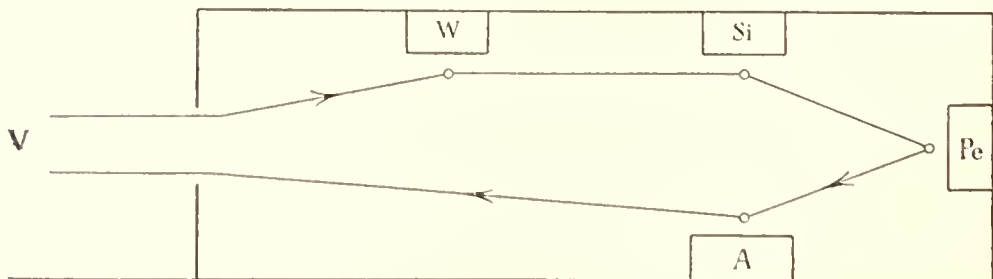
Die Auswahl der auszuspeisenden Kinder geschah nach dem Ernährungsindex «Pelidisi». Das Wort Pelidisi ist eine gesprochene Formel und bedeutet: *Pondus decies lineare divisum sedentis altitudine*, die dritte Wurzel aus dem zehnfachen Gewicht dividiert durch die Sitzhöhe. Diese Pelidisi-Methode gibt Zahlenwerte; aus diesem Grunde eignet sie sich am besten für die Auswahl bei Massenuntersuchungen.

Die Sacratama-Untersuchung ist hingegen eine subjektive ärztliche Methode. Sie besteht darin, daß die vier Qualitäten: Blut (*sanguinis*), Fettgehalt der Haut (*crassitudo*), Turgor der Haut (*turgor*) und Ausbildung der Muskulatur (*musculatura*), gesondert untersucht und einzeln bezeichnet werden. *a* bedeutet normal, *e* reichlich und *i* überreichlich; *o* besagt gering oder unternormal und *u* sehr gering. Durch die Verbindung der Konsonanten mit den Vokalen entstehen dann die einzelnen Kennworte, z. B. *sacratama* (= alle vier Qualitäten normal).

Der Vorgang der ärztlichen Hauptuntersuchung.

Die folgende Zeichnung möge den Vorgang bei einer Hauptuntersuchung veranschaulichen.

Die Zeichnung stellt einen Saal vor, etwa einen Turnsaal. In einem Vorraum (*V*) legen die Kinder Schuhe, Überkleider und



Hemden ab, so daß alle unbeschult und mit naektem Oberkörper zur Untersuchung kommen. Jedes Kind nimmt den Weg, wie ihn die Richtung der Pfeile anzeigt; es gelangt also zuerst zur Wage (*W*), wo das Gewicht, dann zum Maßstab (*Si*), wo die Sitzhöhe festgestellt wird, und endlich zur Stelle (*Pe*), wo das Pelidisi nach der Tabelle ermittelt und in das folgende Formular eingetragen wird.

Dieser Kopfbzettel wird vor der Untersuchung in seinem beschreibenden Teile vom Klassenlehrer ausgefüllt und jedem Kinde knapp vor der Untersuchung eingehändigt.

Kopfbzettel für die ärztliche Untersuchung.

Ernährungszustand: 3 2 1 0.

Schule: Bez. Nr.														
Speisestelle: Bez. Nr.														
Nr. der Teilnehmerkarte	Name, Geburtstag, Adresse	Tag der Messung	Befund				Standhöhe	Sitzhöhe	Gewicht	Pelidisi	Brustumfang		Ellenlänge	Anmerkung
			Sa	Cr	T	M					Exp.	Insp.		
	geb. am													
	Wien, Bez.													
	Nr.													

Zum Schlusse kommt das Kind zum Arzte (*A*), der den subjektiv-ärztlichen Befund (nach *sacratama*) feststellt und in denselben Zettel einträgt. Der Arzt hat somit Gelegenheit, Irrtümer, die bei der Bestimmung von Gewicht und Sitzhöhe oder bei der Aufsuchung des Pelidisi in der Tabelle unterlaufen waren und die ihm infolge des Widerspruches zwischen Pelidisi und *Sacratama* sofort auffallen müssen, durch Wiederholung des Wägens und Messens verbessern zu lassen. Auf diese Weise steht auch die mechanische Arbeit des Messens und Wägens unter zweckmäßiger ärztlicher Oberaufsicht.

In der Technik der Untersuchung haben allmählich folgende Regeln sich entwickelt:

Die Vorschriften für die Pelidisi-Bestimmung.

Das Pelidisi der nackten Kinder, ihr wirkliches Pelidisi, ist nicht durch einen bestimmten Abzug vom Pelidisi der gleichmäßig entkleideten Kinder zu ermitteln; es ist das Gewicht der teilweise entkleideten Kinder festzustellen, indem sie gewogen werden; für die restlichen Kleider wird ein Gewicht abgezogen, dessen durchschnittliche Größe durch Probewägungen von Kleidern bei 10 bis 20 Kindern zu erheben ist. Zu diesen Probewägungen sind Kinder verschiedener Altersklassen und verschiedener sozialer Schichten heranzuziehen.

Beim Messen der Sitzhöhe darf der Maßstab nicht an einer frei in die Luft ragenden Latte befestigt sein; das Kind muß beim Messen immer gegen einen massiven, nicht oder nur schwer beweglichen Gegenstand gelehnt werden, so z. B. Kasten, Wand, Tür. Es muß gut an den Maßstab angesetzt werden, so daß zwischen diesem und der Sitzfläche des Kindes kein Zwischenraum bleibt; das Kind muß gerade sitzen; auch der Kopf ist gerade zu halten, das heißt, das Kinn muß in der Mittellage sich befinden, der Blick muß horizontal geradeaus gerichtet sein; die Nase soll weder aufwärts noch zu Boden gerichtet sein.

Auf diese Weise wird das Rohmaterial in Form der erwähnten Zettel gewonnen; diese Zettel kommen nun in ein eigenes Bureau zur weiteren statistisch-wissenschaftlichen Bearbeitung.

Arbeiten des Pelidisi-Bureaus.

Für Berechnungen kleinen Umfanges, für Hunderte und auch noch für Tausende von Messungen genügt wohl der betreffende Untersucher allein oder höchstens noch eine Hilfskraft. Für die statistische Bearbeitung eines Materials aber aus Hunderttausenden von Messungen muß man ein eigenes Bureau einrichten.

Das Pelidisi-Bureau ist die Sammelstelle für alle Kopffettel, die von den Untersuchungen einlaufen. Will man z. B. einen Überblick über den Erfolg einer Ausspeisung gewinnen, so bringt das Pelidisi-Bureau die nötigen Ziffern; will man wissen, wie sich die verschiedenen Schulen, Städte

oder Länder Österreichs gegenseitig bezüglich der Ernährung verhalten, so gibt das Pelidisi-Bureau Auskunft; will man wissen, bis zu welcher Pelidisi-Grenze gegangen werden kann, so ist es wieder dieses Bureau, das diese Zahl angibt.

Unabhängig von diesen amtlichen Aufgaben geht das Pelidisi-Bureau aber auch seine eigenen Wege. Die ungeheure Fülle des gebotenen Zahlenmaterials legt es nahe, die Untersuchungen auch für andere Zwecke zu verwenden, namentlich wenn man bedenkt, daß derartig große Bevölkerungsschichten überhaupt noch niemals untersucht werden konnten. Abgesehen davon, daß schon die Durchschnittswerte von Sitzhöhe und Gewicht in den verschiedenen Altersstufen und Bevölkerungsklassen einen wissenschaftlichen Wert haben, wurde die Untersuchung noch verknüpft mit verschiedenen anderen anthropologischen Messungen. So wurden z. B. Standhöhe, Elle und Brustumfang bei Lehrlingen und Lehrmädchen in Wien gemessen. Diesen Messungen wohnt vom Standpunkte der Wissenschaft schon insofern eine Bedeutung inne, als sie, zum Unterschied von dem gewöhnlich Gebotenen, Durchschnittswerte aus einem unendlich größeren Zahlenmaterial darbieten.

Der Kopfzettel.

Betrachten wir nun einmal die Wanderungen eines solchen Kopfzettels, wie er bei den Untersuchungen verwendet wird. In Päckchen, die vielleicht noch die blauen Schleifen der Druckerei tragen, begleitet er das Hilfsorgan auf der Reise. Nach wenigen Tagen wandert er, mit den nötigen Daten versehen, ins Pelidisi-Bureau nach Wien zurück. Jetzt wird das Päckchen jedes Ortes nach Pelidisi sortiert. Ein Namensverzeichnis der auszuspeisenden Kinder wird angelegt und das Päckchen kommt wieder in andere Hände. Da beim weiteren Verarbeiten Knaben und Mädchen der verschiedenen Altersstufen getrennt behandelt werden, muß neuerdings sortiert werden. So mancher Zettel muß wegen offensichtlicher Irrtümer ausgeschieden und zur Richtigstellung wieder zurückgeschickt werden. Sind solche Kopfzettel ausgeschieden oder korrigiert, so wird nach Pelidisi, Sitzhöhe und Gewicht sortiert. Ist nun der Kopf-

zettel in allen Einzelheiten überprüft und sein Inhalt notiert worden, so wird er wieder mit den übrigen in Päckchen verschnürt und für die nächste Untersuchung aufgehoben. Jeder solche Zettel kann für drei Messungen verwendet werden. Inzwischen werden die Aufstellungen rechnerisch verwertet, Durchschnittswerte aus endlosen Ziffernreihen gewonnen und in Tabellen zusammengefaßt. Dabei spielen zur Erleichterung der Rechenarbeit Multiplikationstabellen, Rechenschieber und Additionsmaschinen eine große und wesentliche Rolle.

Um einen Begriff der zu leistenden Arbeit zu geben, sei erwähnt, daß vier Personen im Tag ungefähr 3000 Zettel bezüglich Pelidisi, Sitzhöhe und Gewicht verarbeiten, daß also z. B. die Auswertung von 150.000 Kopfzetteln aus einer einzigen Untersuchung Wiens ungefähr zwei Monate benötigt.

Der Wert der graphischen Darstellung.

Die zahlenmäßigen Werte werden am besten graphisch oder bildlich dargestellt. Welchen Zweck hat nun diese Darstellung? Genügt es nicht, das ganze Zahlenmaterial in Tabellen anzulegen? Für denjenigen, der sich durch jahrelange Schulung und Erfahrung auf diesem Gebiet einerseits und durch eine gute Vorstellungsgabe andererseits ein Urteil über Zahlengrößen und ihr gegenseitiges Verhältnis erworben hat, allerdings. Für einen solchen Menschen bieten Tabellen fast ebensoviel wie Bilder. Die wenigsten Menschen haben aber eine solche Übung, noch diese Vorstellungskraft, noch auch die nötige Zeit und Ruhe zur genauen Auflösung von Zahlenreihen. Selbst der Geschulteste wird sich gerne der graphischen Darstellung bedienen, da die bildliche Darstellung nicht täuscht. Einfache Ziffernreihen können immerhin Anlaß zu Irrtümern geben. Die Vorteile der graphischen Darstellungen sind kurz folgende: sie sind äußerst anschaulich, erleichtern die richtige Auffassung, stützen das Gedächtnis, ermöglichen einen besseren Vergleich zwischen mehreren Werten und die rasche Gewinnung eines Überblickes, geben neue Gesichtspunkte bei der Auswertung der Zahlentabellen und dienen infolge ihrer leichten Verständlichkeit in hohem Grade der Propaganda.

Tabelle 1 zeigt z. B. die Durchschnittswerte des Gewichtes von englischen Kindern im Frieden (nach R o b e r t s).

Tabelle 1.

Alter	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	J a h r e												
Knaben .	20·1	22·7	25·0	27·4	30·6	32·7	34·9	37·7	41·7	46·7	53·9	59·4	62·3
Mädchen.	19·1	21·6	23·5	25·2	28·1	30·9	34·7	39·6	44·0	48·2	51·3	52·4	54·9

Diese Zahlenreihe zeigt auf den ersten Blick nichts Besonderes. Erst wenn man die jeweilige Differenz zweier folgender Werte bildet, d. h. das Wachstum innerhalb eines Jahres sucht,

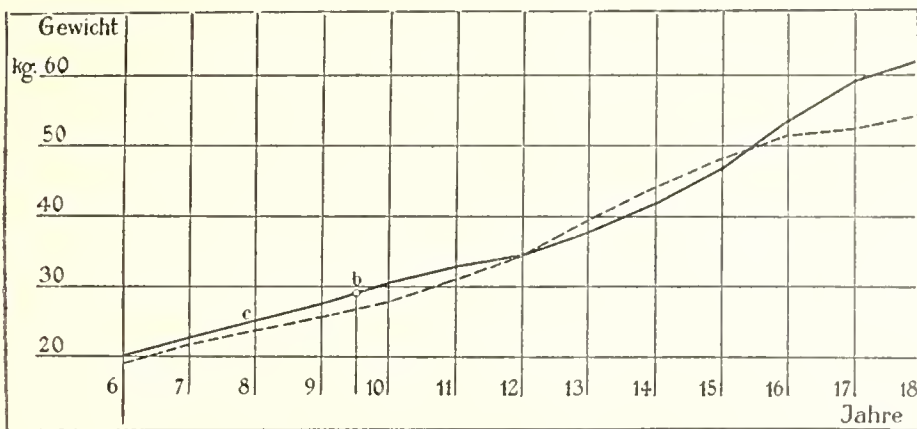


Fig. 32. Alter und Gewicht von Knaben und Mädchen.

bemerkt man einen Unterschied im Wachstum der verschiedenen Altersstufen. Bedeutend anschaulicher wird die Darstellung aber, wenn man die entsprechende Kurve vor sich hat (siehe Fig. 32). Es wurde hier in der üblichen Weise ein Koordinatensystem gewählt, auf der Abszisse (in wagrechter Richtung) das Alter aufgetragen, auf der Ordinate (in senkrechter Richtung) das Gewicht. Punkt c bedeutet Knaben im Alter von 8 Jahren haben ein Durchschnittsgewicht von rund 25 kg. In der graphischen Darstellung bemerkt man auf den ersten Blick, daß die Kurve zuerst mäßig steigt, dann steiler wird und wieder verflacht, daß also zwischen 14 und 17 Jahren ein Zeitraum stärkeren Wachstums liegt. Betrachtet man nun die Kurve der Mädchen (gestrichelt), so zeigt sich, daß bei diesen das stärkere Wachstum schon früher beginnt. Die Kurve erspart also jedes zeitraubende Rechnen an der Tabelle, sie zeigt

sofort, was erst nach längerer Überlegung aus der Tabelle gelesen werden könnte.

Nehmen wir einen anderen Fall. Von 144.947 untersuchten Kindern Wiens sind 33.066 sehr unterernährt, 81.287 unterernährt und 30.594 gut genährt. Fig. 33 zeigt das starke Überwiegen der schwarzen und dicht schraffierten Flächen, welche die unterernährten Kinder darstellen. Dieses Bild, das den denkbar rasehsten Überblick gewährt, vermeidet jegliche Aufdringlichkeit, wie sie nur allzu häufig den sogenannten «Elendsbildern» anhaftet, es ist objektiv korrekt und zahlenmäßig gut fundiert.

Die graphische Darstellung der Pelidisi-Zahlen erfordert noch einige Erläuterungen. Auf der eben besprochenen Gewichtskurve (Fig. 32) entspricht jedem beliebigen Werte auf der Wagrechten ein dazugehöriger Wert auf der

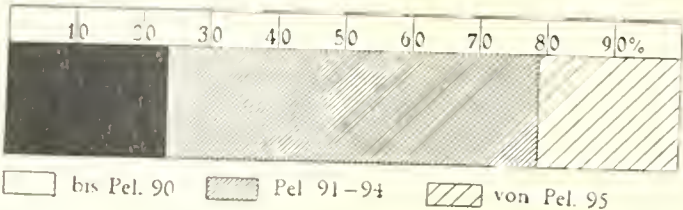


Fig. 33. Darstellung der prozentuellen Unterernährung.

Senkrechten: ein Knabe von 9½ Jahren wird demnach rund 29 kg schwer sein (Punkt *b* bei Fig. 32). Zwar ist dieser Wert nicht eigens errechnet worden, aber man kann mit Berechtigung annehmen, daß die Kurve in den Monaten zwischen 9 und 10 Jahren stetig ansteigen, also einen geradlinigen Verlauf haben wird. Tragen wir in einer anderen Kurve statt des Gewichtes das Durchschnitts-Pelidisi auf, so stimmen die Werte für unsere Zwecke noch immer hinlänglich genau. Anders aber ist es bei der üblichen Darstellung, wie sie die Tafeln zeigen, denn dort kommt weder das Alter noch ein Durchschnittswert in Betracht. Die Tabellen, die über die Ernährungsverhältnisse eines Ortes Auskunft geben, haben ungefähr folgende Form:

Tabelle 2.

	Pelidisi																	untersuchte Kinder	
	unter 86	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101		über 101
Adorf . .	3	2	8	13	12	34	45	39	32	36	11	11	9	2	1	1	1	1	261

Aus der Tabelle erhellt, daß in dem Orte Adorf von insgesamt 261 untersuchten Kindern drei ein Pelidisi unter 86, zwei eines von 86, acht ein solches von 87 usw. besitzen. Doch können wir uns aus diesen Zahlen allein noch keine anschauliche Vorstellung machen von der Verteilung der Kinder auf die einzelnen Pelidisi-Grade und von dem Verhältnisse dieser Zahlengrößen zu einander. Zur besseren Darstellung dieser für die praktischen Maßnahmen (Bemessung der Portionenanzahl einer Schulausspeisung usw.) äußerst wichtigen Verhältnisse greifen wir auch hier zum Hilfsmittel der graphischen Darstellung (Fig. 34). Wir



Fig. 34.

stellen die Werte zuerst nur durch Punkte dar. Punkt *a* bedeutet: Pelidisi 90 haben 34 Kinder. Nun verbinden wir diese Punkte zu einer Kurve. Wir müssen uns aber vor Augen halten, daß hier nicht jedem Werte der Wagrechten ein ihm zugehöriger der Senkrechten entspricht. Wieviel Kinder Pelidisi z. B. von 94³ haben, ist nicht ersichtlich, denn die Form der Tabellen, aus denen das Pelidisi bestimmt wird, bedingt es, daß unter Pelidisi 94 alle Werte zwischen 93⁵ und 94⁵ verstanden werden. Es wäre gänzlich falsch, die Kinderanzahl der Zwischen-Pelidisi aus den Schnittpunkten der Wagrechten mit der Kurve erschließen zu wollen. Um diesen Fehler zu umgehen, stellen wir in einer zweiten Art der Darstellung die Anzahl der Kinder in

Säulen dar; die schraffierte Säule bedeutet z. B.: Kinder mit Pelidisi 92 gibt es 39. Diese Art der Darstellung gibt als Begrenzungslinie eine treppenförmige Kurve, die zu dem obigen Fehler nicht mehr verleiten kann. Durch verschiedene Tonung, Punktierung oder Schraffierung wurden in den Tafeln sehr unterernährte, unterernährte und gutgenährte Kinder getrennt, so daß ein Vergleich der drei Flächen ein sehr gutes Bild vom Verhältnisse dieser drei Klassen zueinander gibt. Dieser Darstellung haftet aber wieder der Mangel an, daß bei einem Übereinanderlegen mehrerer Kurven zum Zwecke des Vergleiches die Figur undeutlich wird. Daher wurde bei relativen Zahlen und Vergleichen die erste Art der Darstellung, bei absoluten Zahlen die zweite gewählt.

Pelidisi und Sacratama.

Bei den Untersuchungen für die Einreihung in eine Schulausspeisung gehen wir in zweifacher Weise vor. Einerseits werden Sitzhöhe und Gewicht gemessen, worauf in bekannter Weise das «Pelidisi» bestimmt wird, also jener Index, dessen Abweichungen von einem gegebenen Normalwert den Grad der Ernährung angeben. Dieser Teil der Arbeit kann von nichtärztlichen Hilfskräften (Lehrern, Schulschwestern, Fürsorgerinnen usw.) besorgt werden. Zu diesem objektiven Index kommt aber noch ein subjektiver ärztlicher Befund. Der Arzt beurteilt den Blutgehalt, das Fett, den Turgor und die Muskulatur; sein Ergebnis faßt er in dem Sacratama-Befund zusammen. Aus den Sacratama-Befunden werden vier Klassen gebildet (0, 1, 2, 3); Nr. 0 bedeutet den besten Befund, Nr. 1 eine schlechte, Nr. 2 zwei und Nr. 3 drei schlechte Qualitäten.

Wenn nun diese beiden Arten der Beschreibung (Pelidisi und Sacratama) zur Bestimmung der Bedürftigkeit bei Schulausspeisungen dienen sollen, so müssen sie vor allem wissenschaftlich einwandfrei gewonnen sein. Man kann ohneweiters verlangen, daß die beiden Untersuchungen möglichst frei von jeglicher Subjektivität der Untersucher sind, daß sie also einen möglichst geringen Spielraum für persönliche Auffassungen übrig lassen. Es ist demnach unbedingt zu verlangen, daß die Resultate der Messungen verschiedener Personen (Meßkommis-

sionen) miteinander übereinstimmen. Es ist ohneweiters klar, daß die Pelidisi-Bestimmung diesen Anforderungen in hohem Grade nachkommt, während die subjektive Sacratama-Untersuchung selbstverständlich viel weniger genau ist. Die Pelidisi-Bestimmung beruht auf nur zwei Messungen (Gewicht und Sitzhöhe). Selbstverständlich können auch hiebei Unzukömmlichkeiten vorkommen. Werden beispielsweise bei der einen Messung Oberkleider oder Schuhe mitgewogen, bei einer anderen hingegen nicht, so gibt dies bei der hohen Empfindlichkeit und feinen Abstufung des Pelidisi einen ganz merkbaren Fehler. Ebenso ist es nicht gleichgültig, ob man bei der Messung der Sitzhöhe den Oberkörper bis zum Äußersten streckt oder den Körper in jener Stellung läßt, die er gewohnt ist. Solche Fehler können aber durch Schulung, straffe Organisation und gute Überwachung der Messungen leicht hintangehalten werden. Die Ausgabe von genauen Regeln macht auch ohne besondere Schulung der Hilfskräfte grobe Fehler geradezu unmöglich. Man kann also die Pelidisi-Untersuchung als objektive bezeichnen, die bei der Massenuntersuchung zutreffende Resultate zeitigen wird, wenn man von nichtnormalen Fällen, wie Rückgratverkrümmungen, absieht.

Wesentlich anders liegen die Verhältnisse beim Sacratama. Hier hängt alles vom Urteil des Arztes ab. Der Spielraum, der ihm gelassen wird, ist ein sehr großer; wenn es auch nicht möglich ist, Befund 3 mit Befund 1 zu verwechseln, so ist doch die Abgrenzung zwischen benachbarten Befunden bedeutend schwieriger und in hohem Grade von der Subjektivität des Arztes abhängig. Abgesehen davon ist es überdies noch unmöglich, einen sicheren Normalbefund festzulegen, der allen Untersuchenden gleichmäßig in Fleisch und Blut übergegangen ist. Sollen die Ergebnisse also nur halbwegs wertvoll sein, so erfordert dieser Teil der Arbeit ein sehr gut geschultes ärztliches Personal. Daß aber auch dann noch der Wert der Sacratama-Untersuchung ein wesentlich geringerer ist als die Bestimmung des Pelidisi, zeigt z. B. die Auswertung der Untersuchungsergebnisse bei männlichen und weiblichen Jugendlichen (Lehrlingen und Lehrmädchen), die in Wien im Februar 1921 untersucht worden sind. Es seien z. B. die Ergebnisse zweier ärztlicher Untersuchungskommissionen (Nr. 3 und Nr. 5) miteinander verglichen.

Tabelle 3.

Kommission	Absolute Zahlen		Relative Zahlen	
	Nr. 3	Nr. 5	Nr. 3	Nr. 5
Befund 3	316	272	16%	47%
» 2	740	204	39%	36%
» 1	683	92	36%	16%
» 0	174	5	9%	1%
Summe . .	1913	573	100%	100%

Die zwei ersten Rubriken geben die Anzahl der Lehrlinge mit den verschiedenen Befunden an. Vergleichen lassen sich diese Zahlen noch nicht, da die dritte Kommission 1913, die fünfte dagegen nur 573 Lehrlinge untersucht hat. Wir müssen also alle Werte auf je 100 untersuchte Lehrlinge beziehen oder, mit anderen Worten, die Zahlen 316, 740, 683, 174 in Prozenten, bezogen auf die Zahl 1913 usw., ausdrücken. Diese so gewonnenen relativen Zahlen zeigen die nächsten zwei Rubriken. Man sieht an ihnen: Während bei der einen Kommission von 100 Lehrlingen 16 einen Befund 3 haben und 9 einen Befund 0, haben bei der anderen Kommission 47 Lehrlinge Befund 3 und 1 nur Befund 0. Noch deutlicher wird dieser Unterschied durch die graphische Darstellung Fig. 35 auf Seite 286. Sie bringt die ziffernmäßigen Werte in Flächen zum Ausdruck, wobei die dunkelsten Flächen den schlechtesten Befunden entsprechen. Hier springt der Unterschied der schwarzen Flächen sofort ins Auge; man sieht, daß diese bei der fünften Kommission nur um wenig kleiner sind als die schwarzen und eng schraffierten Flächen zusammen bei der dritten, daß also der Arzt der einen Kommission denjenigen Lehrlingen schon Befund 2 gibt, die der andere noch mit 3 klassifiziert. Das Übereinandergreifen der Befunde bei verschiedenen Kommissionen tritt wesentlich deutlicher in der bildmäßigen Darstellung hervor als in der Zahlentabelle, deren Deutung bereits eine größere Übung erfordert.

Diesen Unterschied könnte man nun damit zu erklären versuchen, daß die Lehrlinge, welche die fünfte Kommission untersucht hat, eben bedeutend schlechter ernährt sind als jene der dritten Kommission. Dieser Einwand mag wohl zum Teile stichhältig sein, obwohl man sich sagen muß, daß derartige Unterschiede bei einer und derselben Bevölkerungsschichte, wie

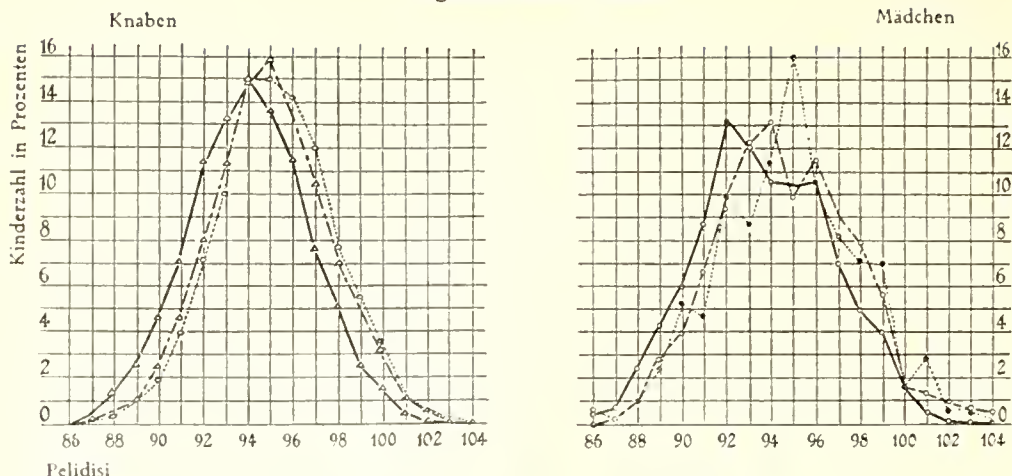
sie die Lehrlinge darstellen, wohl kaum möglich sind. Eine viel gewichtigere und ansehaulichere Widerlegung findet aber diese Begründung in einer anderen Art der Darstellung. Wir gehen davon aus, daß die Pelidisi-Untersuehung, die gleichzeitig mit der Sacratama-Untersuehung durchgeführt wurde, im allgemeinen eine objektive ist; nun prüfen wir nach, wie die Verhältnisse in einer und derselben Pelidisi-Gruppe liegen, also bei Lehrlingen, die nahezu einen gleichen Ernährungszustand aufweisen.

Tabelle 4.

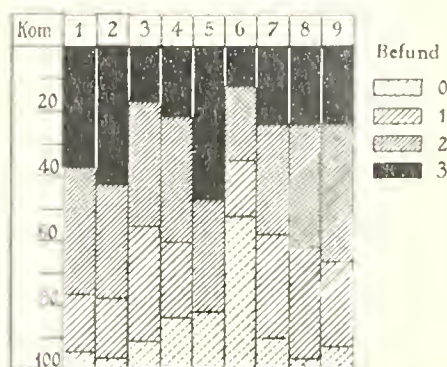
Pelidisi	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
0	—	—	7	—	—	3	2	2	6	10	13	19	25	25	39	11	29	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	40	—	—
1	—	—	—	3	16	14	29	26	37	45	43	50	45	48	38	78	42	100
	—	—	—	—	—	4	7	5	9	17	15	28	25	48	36	40	—	100
2	—	37	31	63	42	49	39	52	43	34	36	27	25	25	19	—	29	—
	—	—	40	—	25	37	25	20	29	39	40	26	46	33	64	—	100	—
3	100	63	62	34	42	34	30	20	14	11	8	4	5	2	3	11	—	—
	—	100	60	100	75	59	68	75	60	44	44	26	29	19	—	20	—	—

Die obenstehende Tabelle zeigt, wie viel Lehrlinge von je 100 einer und derselben Pelidisi-Gruppe auf die vier Saeratama-Befunde kommen. Die oberen Werte geben jene der dritten Kommission, die unteren die der fünften an. Betrachten wir z. B. Pelidisi 90: bei der dritten Kommission fehlt Befund 0, Befund 1 haben 16, Befund 2 42, Befund 3 ebenfalls 42 Lehrlinge. Bei der fünften Kommission, von der wir bereits wissen, daß sie die schlechten Befunde bevorzugt, sehen wir, daß Befund 0 und 1 fehlen, Befund 2 nur 25, Befund 3 aber 75 Lehrlinge aufweist. Wir sehen also einen ganz erheblichen Unterschied in der Verteilung der ärztlichen Befunde, trotzdem die Kinder bei der objektiveren Pelidisi-Untersuchung als gleichwertig befunden wurden. Klarer und außerdem für alle neun Kommissionen auf einmal zeigt diese Verhältnisse Fig. 36. In horizontaler Richtung ist das Pelidisi, in senkrechter Richtung die Anzahl der Lehrlinge in Prozentsen abzulesen. Die von den verschiedenen ärztlichen Kommissionen gelieferten Kurven unterscheiden sich ganz wesentlich. Der Unterschied zwischen der dritten und fünften ärztlichen Kommission beträgt fast ein Drittel bis ein Halbes der ganzen Höhe.

Vergleich des Pelidisi.



Sacratama in den Kommissionen.



Vergleich des Sacratama.

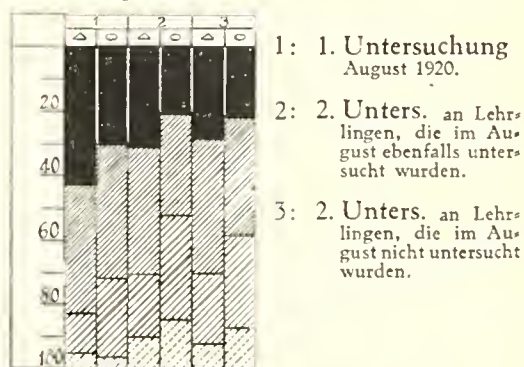


Fig. 35. Pelidisi und Sacratama der Lehrlinge Wiens.

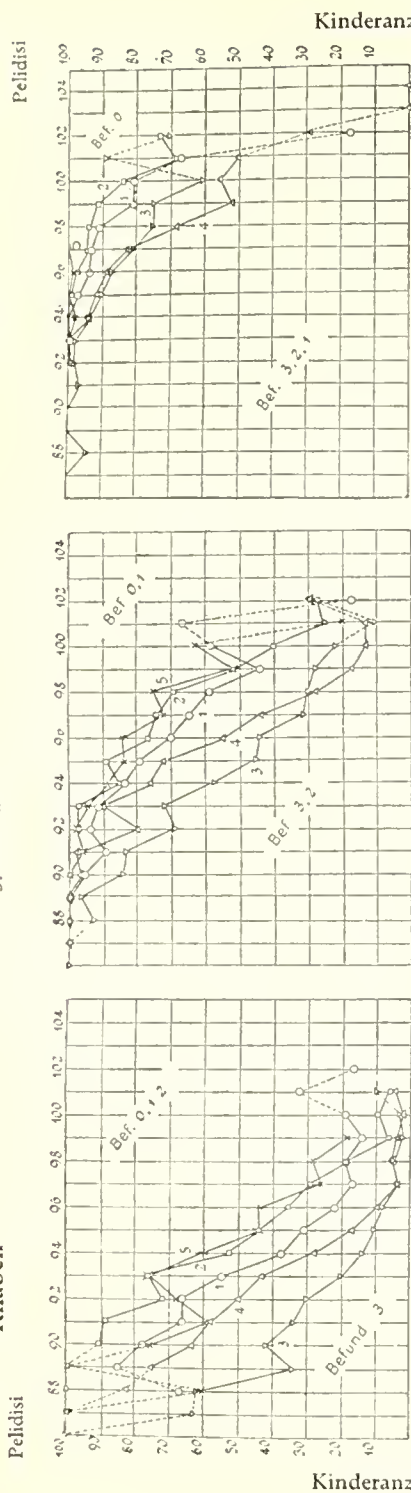
Bestimmung der Fehler.

Es ist sehr lehrreich, zu erkennen, wie eindringlich eine Kurve etwa vorhandene Fehler aufdeckt. Die durchschnittlichen Gewichte einer größeren Anzahl von Kindern haben z. B. nach den Jahren geordnet (6., 7., 8., 9., 10. Jahr) die folgenden Werte:

20'1, 22'2, 23'2, 26'4, 28'3 kg.

Diese Zahlen zeigen vorderhand nichts Auffallendes. Betrachtet man jedoch die entsprechende Kurve Fig. 37, so sieht man sofort, daß der dritte Punkt (bei 8) aus der Kurve herausfällt, von der man infolge der großen Anzahl der vorhandenen Werte einen gleichmäßigen Verlauf erwarten konnte. Zeigen sich nun solche Unregelmäßigkeiten, so fordern sie geradezu auf, die entsprechenden Zahlenwerte zu überprüfen; es findet sich dann

Pelidisi und Sacratama Knaben



Mädchen

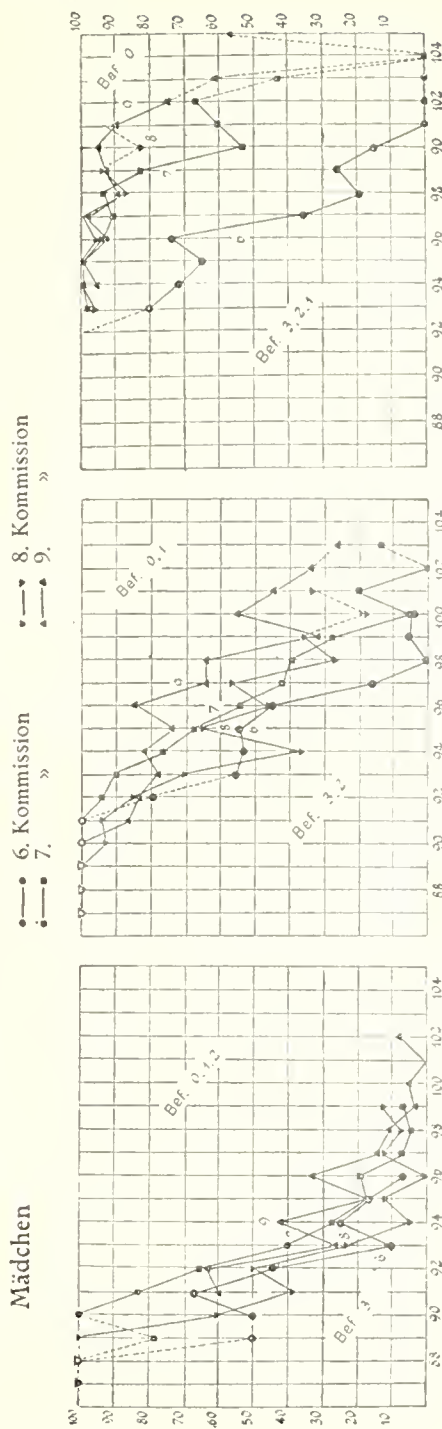


Fig. 36. Pelidisi und Sacratama der Lehrlinge Wiens.

manchmal doch ein Fehler, der diese Unregelmäßigkeit verursacht hat. Die richtige Kurve wird vielleicht den gestrichelten Verlauf haben. Man darf dabei jedoch nicht zu weit gehen. Das stark unregelmäßige Bild der Kurve soll nur auf jene Stellen hinweisen, die vielleicht falsch sein können. Damit ist noch nicht gesagt, daß die Werte unbedingt falsch sein müssen, denn die Natur läßt sich, namentlich bei medizinischen Untersuchungen, die von vielen unvorhergesehenen Faktoren begleitet sind, eben nicht immer in einfache Gesetze zwingen. Es machen sogar schöne, ganz gleichmäßige Kurven

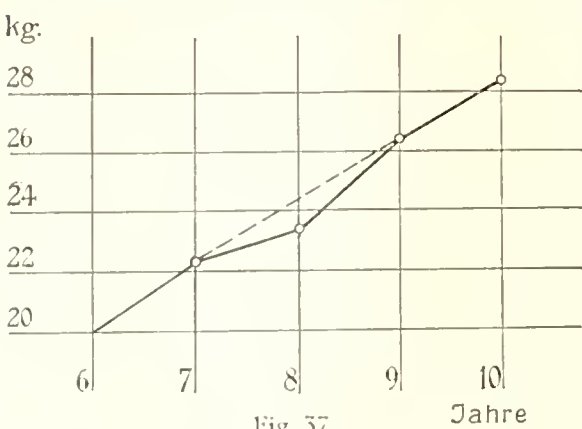


Fig. 37.

dem Erfahrenen den Eindruck des Konstruierten, der Unchlichkeit.

Drei Untersuchungen in einem Ort. Ein anderer Fall. Ein Ort in Niederösterreich wurde dreimal untersucht. Das erstemal bei der allgemeinen Untersuchung im Mai 1920, das zweitemal bei der allge-

meinen Untersuchung im Oktober 1920 und das drittemal bei einer Nachuntersuchung im Februar 1921. Die Resultate zeigt Tabelle 5. Die Zahlen an und für sich zeigen keinen wesentlichen Unterschied. Ganz anders wird dies aber bei der graphischen Darstellung (Fig. 38). Man sieht: Die Kurven der ersten und zweiten Untersuchung sind ziemlich nahe beisammen, was

Tabelle 5.

	P e l i d i s i																			Summe der untersuchten Kinder
	unter 86	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	über 101		
	Kinderanzahl in Prozenten																			
1. Un- ters.	0.3	—	0.7	0.5	1	3	5	12	15	13	13	13	8	5	3	1.7	1	5	287	
2. Un- ters.	0.4	—	—	0.8	1.7	2.4	3	7	11	14	17	10	13	9	4	3	2	1.7	240	
3. Un- ters.	1	0.7	3	5	5	13	17	15	12	14	4	4	4	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	261	

auch verständlich erscheint, wenn man weiß, daß in Niederösterreich während der betreffenden Zeit nur eine sehr geringe Besserung des Pelidisi zu verzeichnen war. Die Kurve der Nachuntersuchung ist aber um nahezu vier Pelidisi-Grade nach links verschoben. Die Kurve zeigt, daß ein ganz gewaltiger Unterschied zwischen den drei Untersuchungen besteht, weiters, daß dieser Unterschied nicht auf Subjektivität des Untersuchenden bei einzelnen Kindern, sondern auf einen grundsätzlichen Fehler der ganzen Messung zurückzuführen ist, denn alle Kurven haben die gleiche Form: sie sind zuerst flach, steigen dann jäh an, senken sich und haben dann eine zweite Spitze, die bei einer Kurve allerdings verflacht ist. In der Einordnung der Kinder wird sich also nicht viel geändert haben. Man sieht hier wieder: Ist bei der Pelidisi-Untersuchung ein Fehler begangen worden (schlechte Wage oder fehlerhafter Maßstab), so zeigt er sich bei allen untersuchten Kindern und wird natürlich dadurch sehr deutlich und leicht zu ergründen. Von der Saerata-Untersuchung hingegen kann man dies nicht behaupten.

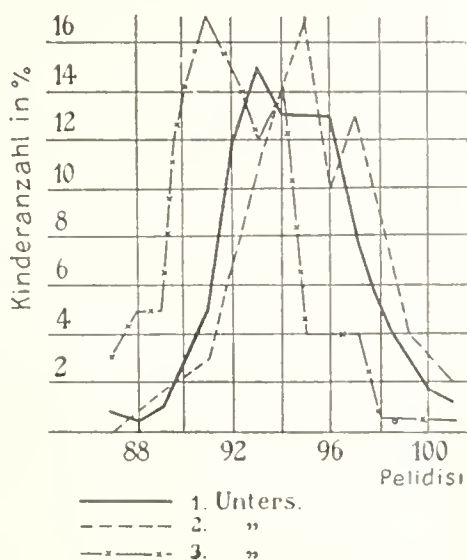
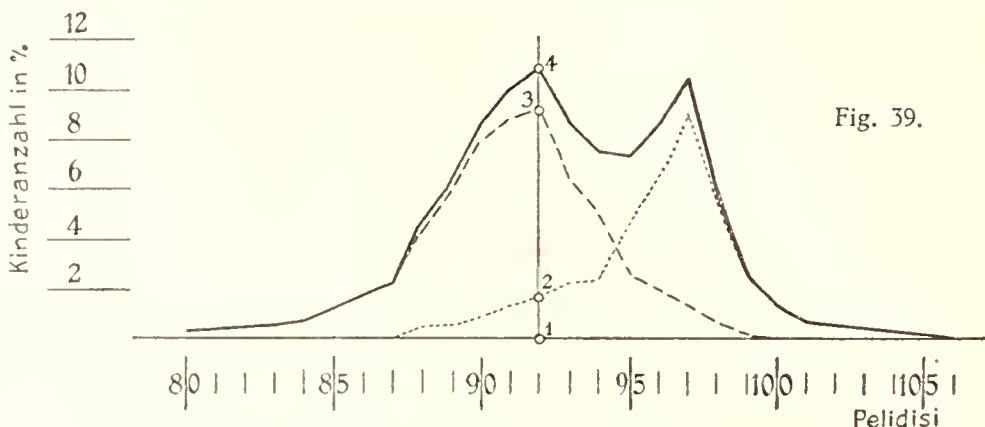


Fig. 38.

Sattel in der Pelidisi-Kurve; Doppelspitzen.

Wird das Pelidisi-Ergebnis der einzelnen Orte graphisch dargestellt, so weisen die Pelidisi-Kurven in vielen Orten keine einfache Spitze, sondern zwei, durch einen Sattel getrennte Spitzen auf. Über das Zustandekommen des Sattels wurde zuerst die Vermutung ausgesprochen, daß in der betreffenden Gemeinde der eine Teil der Kinder gut genährt sei, der andere schlecht. Es ist anzunehmen, daß die hohen Pelidisi-Zahlen den Kindern einer ganz bestimmten Bevölkerungsgruppe als eigentümlich zukommen (Bauern und Eisenbahner gut genährt — dagegen Mittelstand, Arbeiter anderer Betriebe

als der Eisenbahn schlecht genährt). Die daraufhin gerichtete Untersuchung konnte diese Erklärung auch meist als richtig erweisen. Fig. 39 zeigt in einem Orte die Pelidisi-Kurve der schlecht genährten Kinder und jene der besser genährten; die Kinderzahl ist in Prozenten der gesamten Kinderanzahl ausgedrückt. (Gestrichelt: schlecht ernährte Bevölkerung, punktiert: gut ernährte Bevölkerung.) Setzt man beide Kurven



zusammen, so erhält man die voll ausgezogene Pelidisi-Kurve des ganzen Ortes, die nun eine Doppelspitze zeigt. Auch hier darf man sich nicht verleiten lassen, die Spitzen unbedingt auf diese Weise zu erklären. Bei kleinerer Kinderanzahl können derartige Unregelmäßigkeiten auch ohne gesetzmäßige Begründung vorhanden sein und es wäre verfehlt, unter allen Umständen allgemeine Erklärungen finden zu wollen.

Ergebnisse der Massenuntersuchungen.

Die Ergebnisse der Massenuntersuchungen gliedern sich a) in direkte, unmittelbar der Massenausspeisung dienende Resultate in den Städten, Bezirken, Bundesländern und in ganz Österreich. Massenuntersuchungen von einem derartigen Umfange und doch fußend auf einheitlichen, leicht zu berücksichtigenden wissenschaftlichen Grundlagen sind bisher weder in Österreich noch unseres Wissens sonst irgendwo ausgeführt worden; b) in theoretisch wichtige Resultate, die insbesondere für die Anthropologie Wert besitzen; Statistiken dieser Art, denen Hunderttausende von Messungen zugrunde gelegt sind, sind bisher bei uns ebenfalls noch nicht gemacht worden.

Der Ernährungszustand der Jugend in Österreich 1920/21.

Rund 420.000 Kinder untersucht.

In der Zeit vom November 1920 bis Jänner 1921 wurden im Rahmen der Amerikanischen Kinder-Hilfsaktion möglichst einheitlich an der Schuljugend Österreichs zur Bestimmung ihres Ernährungszustandes nach dem Pelidisi-System Wägungen und Messungen vorgenommen, deren wichtigste Ergebnisse in den untenstehenden Tabellen wiedergegeben sind.

Tabelle 6 enthält die absoluten und relativen Pelidisi-Zahlen der Länder. In Tabelle 7 ist das Pelidisi der leichteren Übersicht halber in drei Gruppen, «Bis inklusive 90», «91 bis 94» und «Von 95 an» eingeteilt. Diese Einteilung entspricht dem sonst üblich gewesenen Schema «Sehr unterernährt oder Befund 3 des Sacratama», «Schlecht ernährt oder Befund 2 und 1» und «Gut und sehr gut ernährt oder Befund 0». In Tabelle 10 ist der Versuch gemacht, die Länder nach dem Grade ihres Ernährungszustandes zu ordnen. Als Maß für den Vergleich diente die Prozentzahl von Kindern mit einem niedrigeren Pelidisi als 90 (= 1. Pelidisi-Gruppe). Ungefähr die gleiche Reihenfolge entsteht durch den Vergleich der Durchschnitts-Pelidisi. Die Tabellen 8, 9 und 11 enthalten in gleicher Anordnung die Resultate der Untersuchungen in den Landeshauptstädten.

Entsprechend dem allgemeinen Eindruck zeigte sich auch nach unseren Untersuchungen der Ernährungszustand der Schuljugend Österreichs mit nur geringen Unterschieden fast überall gleich schlecht.

In jedem Bundesland entfällt durchschnittlich die Hälfte aller untersuchten Kinder auf die zweite Pelidisi-Gruppe (90 bis 94), der Rest verteilt sich, ausgenommen Niederösterreich und Salzburg, zu ungefähr gleichen Teilen auf die beiden anderen Gruppen. Bei Berechnung der Durchschnittswerte für ganz Österreich aus den Zahlen der Länder entfallen demnach auf die zweite Pelidisi-Gruppe 54 % aller untersuchten Kinder, auf die erste Pelidisi-Gruppe 22 % und auf die dritte Pelidisi-Gruppe 24 %.

Tabelle 6.

Pelidisi	Wien Oktober 1920 bis Jänner 1921		Nieder- österreich Dezember 1920		Steiermark Dezember 1920 bis Jänner 1921		Oberösterreich Dezember 1920 bis Jänner 1921		Tirol November bis Dezember 1920		Salzburg Jänner 1921		Kärnten Dezember 1920		Vorarlberg Jänner bis Februar 1921		Summe	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bis inkl. 85	384	0·3	411	0·5	270	0·5	.	.	87	0·4	141	0·7	401	2·2	99	0·9	1.793	0·4
86	852	0·6	395	0·4	423	0·8	.	.	131	0·6	209	1·1	358	1·9	108	1·0	2.476	0·6
87	2.244	1·5	872	0·9	952	1·7	1.257	2·3	365	1·7	467	2·4	494	2·6	215	2·0	6.866	1·6
88	5.027	3·5	1.984	2·2	2.019	3·6	1.721	3·1	704	3·3	1.007	5·1	934	5·0	429	4·0	13.825	3·3
89	9.594	6·6	3.947	4·4	3.645	6·4	3.393	6·1	1.360	6·3	1.573	7·9	1.306	7·0	719	6·7	25.537	6·1
90	14.965	10·3	6.470	7·1	5.725	10·2	5.282	9·5	1.959	9·0	2.391	12·0	1.845	9·8	987	9·3	39.624	9·5
91	19.448	13·4	8.787	9·7	7.215	12·8	6.101	11·0	2.772	12·8	2.801	14·2	2.302	12·3	1.469	13·7	50.895	12·2
92	23.327	16·1	12.329	13·7	8.661	15·3	8.716	15·7	3.056	14·2	2.940	14·9	2.638	14·1	1.605	15·0	63.272	15·2
93	20.859	14·4	13.023	14·4	8.947	15·8	7.807	14·0	3.152	14·6	2.550	12·9	2.294	12·2	1.638	15·2	60.270	14·2
94	17.653	12·2	12.645	14·0	6.214	11·0	7.788	14·0	2.681	12·3	2.128	10·8	2.077	11·0	1.233	11·4	52.419	12·6
95	12.795	8·8	10.073	11·1	4.671	8·3	5.384	9·7	1.818	8·4	1.465	7·4	1.575	8·4	866	8·1	38.647	9·2
96	7.412	5·1	7.326	8·1	3.091	5·5	3.397	6·1	1.341	6·2	886	4·5	1.040	5·5	624	5·8	25.117	6·0
97	4.825	3·3	5.192	5·7	1.992	3·5	2.139	3·8	857	3·9	557	2·8	677	3·6	332	3·1	16.571	4·0
98	2.675	1·9	2.992	3·3	1.138	2·0	1.270	2·3	500	2·3	341	1·7	341	1·8	199	1·9	9.456	2·3
99	1.482	1·0	1.744	2·0	652	1·1	629	1·1	362	1·7	168	0·8	205	1·1	106	1·0	5.348	1·3
100	748	0·5	1.036	1·1	370	0·7	719	1·3	206	1·0	80	0·4	124	0·7	49	0·5	3.332	0·8
von 101 an	657	0·5	1.303	1·4	449	0·8	.	.	279	1·3	79	0·4	156	0·8	41	0·4	2.964	0·7
Summe .	144.947	.	90.529	.	56.434	.	55.603	.	21.630	.	19.783	.	18.767	.	10.719	.	418.412	.

Tabelle 7.

Pelidisi	Wien	Nieder- österreich	Steiermark	Ober- österreich	Tirol	Salzburg	Kärnten	Vorarlberg	Summe
Bis 90	33.066 22·8	14.079 15·5	13.034 23·2	11.653 21·0	4.606 21·3	5.788 29·2	5.338 28·5	2.557 23·9	90.121 21·5
91 bis 94	81.287 56·1	46.784 51·8	31.037 54·9	30.412 54·7	11.661 53·9	10.419 52·8	9.311 49·6	5.945 55·3	226.856 54·2
von 95 an	30.594 21·1	29.666 32·7	12.363 21·9	13.538 24·3	5.363 24·8	3.576 18·0	4.118 21·9	2.217 20·8	101.455 24·3
Summe .	144.947 .	90.529 .	56.434 .	55.603 .	21.630 .	19.783 .	18.767 .	10.719 .	418.412 .
Durchschnitts- Pelidisi . .	. 92·5 .	. 93·4 .	. 92·5 .	. 92·7 .	. 92·8 .	. 92·1 .	. 92·2 .	. 92·4 .	. . .

Tabelle 8.

Pelidisi	Graz	Linz	Innsbruck	W.r.-Neustadt	Salzburg	Klagenfurt	Bregenz	Wien
Bis 90	3.404 23·1	3.390 25·2	1412 20·8	760 17·1	1642 39·1	1562 39·8	441 25·9	33.066 22·8
91 bis 94	7.891 53·1	7.306 54·1	3798 55·8	2354 52·6	2149 51·1	1689 43·0	886 52·0	81.287 56·1
von 95 an	3.521 23·8	2.782 20·7	1589 23·4	1346 30·3	412 9·8	680 17·2	377 22·1	30.594 21·1
Summe .	14.816 .	13.478 .	6799 .	4460 .	4203 .	3931 .	1704 .	144.947 .
Durchschnitts- Pelidisi . .	. 92·6 .	. 92·4 .	. 92·7 .	. 93·0 .	. 91·3 .	. 91·3 .	. 92·5 .	. 92·5 .

Tabelle 9.

Pelidisi	Graz Dezember 1920 bis Jänner 1921	Linz Dezember 1920 bis Jänner 1921	Innsbruck November bis Dezember 1920	W.r.-Neustadt Oktober 1920	Salzburg Jänner 1921	Klagenfurt Dezember 1920	Bregenz Jänner bis Februar 1921	Wien Oktober 1920 bis Jänner 1921
Bis inkl. } 85	84 0.6	.	18 0.3	18 0.4	27 0.6	254 6.5	16 0.9	384 0.3
86	122 0.8	.	42 0.6	13 0.3	62 1.5	181 4.6	22 1.3	852 0.6
87	274 1.9	431 3.3	113 1.7	50 1.1	158 3.8	170 4.3	35 2.1	2.244 1.5
88	540 3.7	561 4.2	196 2.9	116 2.6	268 6.4	250 6.4	86 5.1	5.027 3.5
89	906 6.1	1.000 7.4	436 6.4	213 4.8	453 10.8	287 7.3	125 7.3	9.594 6.6
90	1.478 10.0	1.398 10.3	607 8.9	350 7.9	674 16.0	420 10.4	157 9.2	14.965 10.3
91	1.958 13.2	1.679 12.4	919 13.4	468 10.4	812 19.3	388 9.9	218 12.8	19.448 13.4
92	2.186 14.7	2.092 15.4	969 14.3	599 13.4	560 13.3	530 13.5	243 14.3	23.327 16.1
93	2.051 13.8	1.853 13.8	1092 16.1	718 16.1	448 10.7	407 10.3	202 11.8	20.859 14.4
94	1.696 11.4	1.682 12.5	818 12.0	569 12.7	329 7.8	364 9.3	223 13.1	17.653 12.2
95	1.337 9.0	1.158 8.6	579 8.6	488 10.9	198 4.7	270 6.9	146 8.6	12.795 8.8
96	913 6.2	656 4.9	420 6.2	321 7.2	97 2.3	166 4.2	102 6.0	7.412 5.1
97	524 3.5	409 3.1	262 3.8	212 4.7	60 1.4	110 2.8	60 3.5	4.825 3.3
98	306 2.1	259 1.9	148 2.2	135 3.0	29 0.7	48 1.2	34 2.0	2.675 1.9
99	162 1.1	125 0.9	76 1.1	79 1.8	16 0.4	52 0.8	18 1.0	1.482 1.0
100	113 0.8	175 1.3	60 0.9	49 1.1	7 0.2	28 0.7	8 0.5	748 0.5
von 101 an	166 1.1	.	44 0.6	62 1.6	5 0.1	26 0.6	9 0.5	657 0.5
Summe .	14.816 .	13.478 .	6799 .	4460 .	4203 .	3931 .	1704 .	144.947 .

Tabelle 10.

Land	Bis 90	91 bis 94	von 95 an	Durchschnitts- Pelidisi
Salzburg	29·2	52·8	18·0	92·1
Kärnten	28·5	49·6	21·9	92·2
Vorarlberg	23·9	55·3	20·8	92·4
Steiermark	23·2	54·9	21·9	92·5
Wien	22·8	56·1	21·1	92·5
Tirol	21·3	53·9	24·8	92·8
Oberösterreich	21·0	54·7	24·3	92·7
Niederösterreich	15·5	51·8	32·7	93·4
Österreich	21·5	54·2	24·3	92·6

Tabelle 11.

Stadt	Bis 90	91 bis 94	von 95 an	Durchschnitts- Pelidisi
Wien	22·8	56·1	21·1	92·5
Klagenfurt	39·8	43·0	17·2	91·3
Salzburg	39·1	51·1	9·8	91·3
Bregenz	25·9	52·0	22·1	92·5
Linz	25·2	54·1	20·7	92·4
Graz	22·1	53·1	23·8	92·6
Innsbruck	20·8	55·8	23·4	92·7
Wiener-Neustadt	17·1	52·6	30·3	93·0

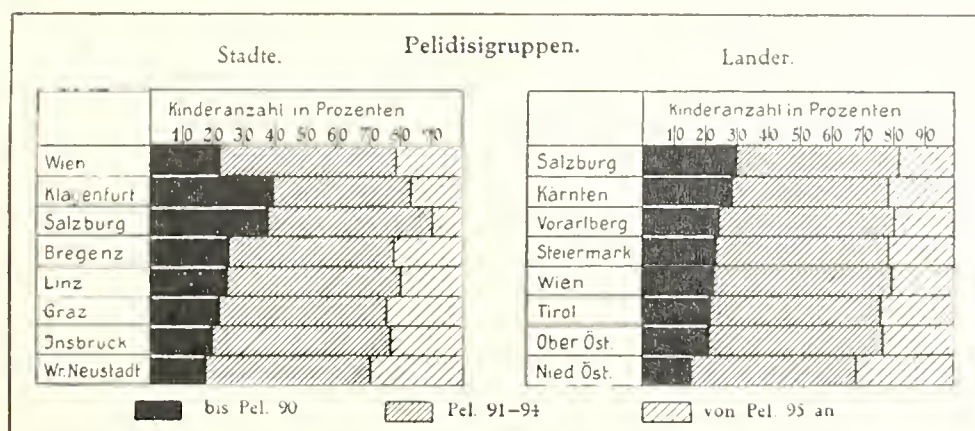


Fig. 40. Pelidisigruppen in Österreich.

Die Durchschnitts-Pelidisi der Länder, die in klarer und einfacher Weise den Ernährungszustand veranschaulichen, weisen ebenfalls nur geringe Unterschiede auf. Sie liegen zwischen 92'1 (Salzburg) und 93'4 (Niederösterreich). Für ganz Österreich beträgt das Durchschnitts-Pelidisi nur 92'6, liegt also zwei volle Grade unter dem theoretischen Normal-Pelidisi von 94'5.

In Tabelle 10 stehen an letzter Stelle Ober- und Niederösterreich, denn beide Länder haben, entsprechend ihren ausgedehnten fruchtbaren Gegenden, die meisten gut genährten Kinder.

Überraschend ist die verhältnismäßig günstige Stellung Wiens im Vergleiche zu den anderen Bundesländern Österreichs. Dazu ist aber zu bemerken, daß der Ernährungszustand der Kinder in den einzelnen Stadtbezirken Wiens, ihrem verschiedenen sozialen Charakter entsprechend, beträchtliche Unterschiede aufweist. Die Durchschnitts-Pelidisi der Wiener Bezirke liegen zwischen 93'5 und 92'0 und gerade die der größten und kinderreichsten, beispielsweise des X. und XXI. Bezirkes, sind die niedrigsten. Im Frühjahr 1920 (erster Untersuchungstermin) betrug übrigens das Durchschnitts-Pelidisi der Wiener Schuljugend nur 91'6, war also bedeutend niedriger als das Durchschnitts-Pelidisi des Landes Salzburg. Durch den umfangreichen Ausbau der Amerikanischen Kinder-Hilfsaktion in Wien, durch den sämtliche bedürftige Kinder erfaßt werden konnten, ferner auch durch Ferien- und andere Wohlfahrtsaktionen ist es also gelungen, innerhalb kurzer Zeit den sehr tief gesunkenen Ernährungszustand der Kinder Wiens so beträchtlich zu heben, daß Wien bei der späteren Untersuchung nicht mehr an niederster, sondern bereits an fünfter Stelle zu stehen kam. Selbstverständlich weisen auch in den anderen Ländern die Ergebnisse der zweiten Untersuchung gegenüber denen der ersten Untersuchung eine Besserung auf, die jedoch infolge der mannigfachen allgemeinen Schwierigkeiten der Ernährungslage nicht bedeutend ist. Beispielsweise beträgt die Abnahme der relativen Zahlen in der ersten Pelidisi-Gruppe, d. i. der Gruppe der sehr unterernährten Kinder, in allen Ländern durchschnittlich nur 2 bis 5 %, während sie in Wien 12 % ausmacht (23 % aller untersuchten Kinder bei

der zweiten Untersuchung gegen 35 % bei der ersten Untersuchung).

Die Ergebnisse der Landeshauptstädte — als Vertreterin von Niederösterreich wurde Wiener-Neustadt gewählt und die Wiener Werte dienen nur zum allgemeinen Vergleiche — weisen etwas größere Unterschiede auf. Die Durchschnitts-Pelidisi dieser Städte liegen zwischen 913 (Salzburg) und 930 (Wiener-Neustadt) und sind im allgemeinen nur wenig von dem Durchschnitts-Pelidisi ihrer Länder verschieden. Nur in Salzburg und Kärnten steht der Ernährungszustand der Hauptstadt dem des ganzen Landes fast um einen ganzen Pelidisi-Grad nach.

Ein Land ist in seiner Gesamtheit in den seltensten Fällen ein Gebiet von einer einheitlichen wirtschaftlichen Beschaffenheit. Es haben deshalb keineswegs in allen seinen Teilen die Kinder den gleichen durchschnittlichen Ernährungszustand, der für das ganze Land berechnet werden kann. Daher ist es angezeigt, durch genaue Berechnung des Durchschnitts-Pelidisis aller untersuchten Orte jene Gegenden, die annähernd das gleiche Durchschnitts-Pelidisi aufweisen, festzustellen und abzugrenzen. Auf diese Weise könnte der durch den Wechsel der wirtschaftlichen Verhältnisse entstehende Unterschied des Ernährungszustandes und der dadurch bedingten Bedürftigkeit in den einzelnen Landesteilen klar zum Ausdruck gebracht werden. In den einzelnen Wiener Bezirken wurden solche Versuche durchgeführt; es wurden dabei vollkommen befriedigende Resultate erzielt, obwohl selbstverständlich die einzelnen Bezirke und Bezirksgruppen Wiens keineswegs so streng abgrenzbare Gebiete eines bestimmten sozialen Typus sind, wie es beispielsweise in Niederösterreich bei dem Ackerlande des Marchfeldes und dem Industriegebiete um Wiener-Neustadt der Fall ist.

Eine Übersichtskarte über die Ernährungsverhältnisse des gesamten Bundesstaates ist S. 166 gegeben.

Auf die eben besprochene Untersuchung der österreichischen Kinder folgte im Frühjahr 1922 eine abermalige Untersuchung, die als Schlußuntersuchung mit der Untersuchung des Jahres 1920/21 verglichen werden kann. Im folgenden sind die Zahlen der letzten Untersuchung tabellarisch zusammengestellt.

Untersuchung

Kin-

Tabelle 12.

Pelidisi	Niederösterreich		Wien		Steiermark		Kärnten	
bis inklusive 85	311	0·5	518	0·3	330	0·9	128	0·7
86	459	0·7	1.146	0·7	493	1·3	242	1·2
87	894	1·4	3.014	1·9	1.000	2·7	409	2
88	1.953	3·1	6.137	3·8	2.021	5·6	855	4·2
89	3.579	5·6	11.333	7	3.369	9·4	1.527	7·3
90	5.824	9·1	17.373	10·8	4.579	12·8	2.292	11·2
91	7.162	11·2	21.517	13·4	5.005	14·1	2.461	11·8
92	9.450	14·8	24.175	15	5.664	15·3	3.024	14·4
93	8.939	14	22.226	13·8	4.674	13	2.994	14·3
94	8.190	12·8	18.431	11·4	3.291	9·2	2.577	12·3
95	6.268	9·8	13.430	3·3	2.392	6·7	1.689	8
96	4.213	6·6	8.337	5·2	1.288	3·7	1.152	5·5
97	2.762	4·3	5.288	3·4	854	2·4	721	3·5
98	1.581	2·5	3.084	1·9	430	1·2	355	1·7
99	967	1·5	1.687	1·4	209	0·6	205	1
100	575	0·9	1.054	0·7	99	0·3	92	0·5
von 101 an	665	1·2	1.523	1	122	0·3	77	0·4
Summe . .	63.792		160.273		35.820		20.800	
bis inklusive 90	13.020	20·4	39.521	24·5	11.792	32·9	5.453	26·4
von 91—94	33.741	53	86.349	53·6	18.634	52	11.056	52·9
von 95 an	17.031	26·6	34.403	21·9	5.394	15·1	4.291	20·7
Summe . .	63.792		160.273		35.820		20.800	
Durchschn. Pelidisi		92·9		92·6		91·8		92·3

Vergleich der ersten Untersuchung (Herbst 1920)

Pelidisi	Niederösterreich		Wien		Steiermark		Kärnten	
	I. Unt.	II. Unt.	I. Unt.	II. Unt.	I. Unt.	II. Unt.	I. Unt.	II. Unt.
bis 90	15·5	20·4	22·8	24·5	23·2	32·9	28·5	26·4
von 91—94	51·8	53	56·1	53·6	54·9	52	49·6	52·9
von 95 an	32·7	26·6	21·1	21·9	21·9	15·1	21·9	20·7
Durchschnitts-Pelidisi . .	93·4	92·9	92·5	92·6	92·5	91·8	92·2	92·3
Zahl der untersuchten Kinder	90.529	63.792	144.947	160.273	56.434	35.820	18.767	20.800

Summe der unters

1. Untersuchung: 418.412

Frühjahr 1922.

der.

Tabelle 12.

Salzburg		Tirol		Vorarlberg		Oberösterreich		Summe	
96	0·5	79	0·4	94	1	—		1.556	0·4
173	0·6	157	0·8	125	1·3	—		2.795	0·7
368	2·2	383	2·1	235	2·4	1.039	2	7.342	1·8
816	4·6	794	4·2	452	4·6	1.558	3	14.586	3·8
1.552	8·5	1.426	7·6	791	8·1	3.078	6	26.655	7
2.061	11·3	2.101	11·2	1.098	11·2	4.997	9·5	40.325	10·5
2.610	14·2	2.698	14·2	1.374	14·1	6.590	12·6	49.417	13
2.707	14·8	3.062	16·2	1.370	14·1	8.248	15·7	57.700	15·2
2.607	14·3	2.650	14	1.358	13·8	7.525	14·4	52.973	13·9
1.892	10·3	2.222	11·7	1.094	11·2	7.584	14·4	45.281	11·9
1.443	7·9	1.460	7·7	681	6·7	5.061	9·7	32.424	8·6
889	4·9	891	4·7	499	5·1	2.936	5·6	20.205	5·3
458	2·6	481	2·6	283	2·9	1.872	3·6	12.719	3·4
265	1·4	227	1·2	163	1·7	931	1·8	7.036	1·8
145	0·8	92	0·9			466	0·9	3.936	1·4
63	0·3	58	0·3	165	1·8	450	0·8	2.391	0·6
83	0·5	53	0·2			—		2.523	0·7
18.228		18.834		9.782		52.335		379.864	
5.066	27·5	4.940	26·3	2.795	28·6	10.672	20·5	93.259	24·2
9.816	54	10.632	56·3	5.196	53·2	29.947	57·1	205.371	54·9
3.346	18·5	3.262	17·4	1.791	18·2	11.716	22·4	81.234	21·8
18.228		18.834		9.782		52.335		379.864	
92·6		93·2		91·1		92·4		92·7	

und der zweiten Untersuchung (Frühjahr 1922).

Salzburg		Tirol		Vorarlberg		Oberösterreich		Österreich	
I. Unt.	II. Unt.	I. Unt.	II. Unt.	I. Unt.	II. Unt.	I. Unt.	II. Unt.	I. Unt.	II. Unt.
29·2	27·5	21·5	26·3	23·9	28·6	21	20·5	21·5	24·2
52·8	54	53·9	56·3	55·3	53·2	54·7	57·1	54·2	54·9
18	18·5	24·8	17·4	20·8	18·2	24·3	22·4	24·3	21·8
92·1	92·6	92·8	93·2	92·4	91·1	92·7	92·4	92·6	92·5
19.783	18.228	21.630	18.834	10.719	9.782	55.603	52.335		

suchten Kinder:

II. Untersuchung: 379.864.

Aus diesen Zahlen läßt sich aber kein einheitliches Resultat ziehen, da eine Anzahl von Bundesländern (Wien, Kärnten, Salzburg und Tirol) eine geringe Besserung zeigen, während die restlichen Länder (Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark und Vorarlberg) eine geringe Verschlechterung aufweisen.

Bei der letzten Untersuchung wurden um rund 40.000 Kinder weniger untersucht als bei der Herbstuntersuchung 1920. Es ist nun ohneweiters denkbar, daß diese nicht untersuchten 40.000 Kinder gerade von Ortschaften mit verhältnismäßig günstigen Ernährungsbedingungen stammen, in denen die Ausspeisung infolge des damals notwendig gewordenen Abbaues früher gesperrt werden mußte. Für Niederösterreich ist dies sicherlich der Fall. Zunahmen und Abnahmen halten sich, wie bereits erwähnt, jedoch nur in bescheidenen Grenzen; für Österreich beträgt die Zunahme in der ersten Pelidisi-Gruppe nur 3'3 %, die Abnahme in der letzten Pelidisi-Gruppe 2'5 %; das Durchschnitts-Pelidisi ist von 92'6 auf 92'5 gesunken. Im allgemeinen läßt sich also sagen, daß das Ergebnis der Untersuchung im Frühjahr 1922 das gleiche ist wie das der Untersuchung im Herbst 1920, so daß sich der allgemeine Ernährungszustand der Kinder eigentlich gar nicht geändert hat. Die deutlichen Ansätze zur Besserung, die sich in einzelnen Ländern zeigen, sind als erfreuliche Erfolge der Tätigkeit der Schulausspeisung zu werten und beweisen, daß es möglich ist, durch eine geregelte Schulausspeisung den Ernährungszustand der Kinder in günstiger Weise zu beeinflussen.

Das Pelidisi in einzelnen österreichischen Ländern.

Tirol.

Bei der Ausführung und bei den Zusammenstellungen der Pelidisi-Messungen der einzelnen Bundesländer ist es möglich, mehr in Einzelheiten einzugehen, als es bei dem großen Material aus dem ganzen Bundesstaate möglich war. Die erste einheitliche Messung und Studie über die Ernährungs- und Wachstumsverhältnisse wurde von E. Kleinsasser an der Tiroler Schulpjugend von Mitte November 1919 bis Ende dieses Jahres (1919) ausgeführt. 7687 Volksschüler wurden in den Schulen der Stadt Innsbruck und ihrer Vororte gemessen; ungefähr die gleiche Anzahl, nämlich 7567, wurden in 26 größeren Orten des Landes

Tirol untersucht, so daß die erste Untersuchung Tirols auf 15.254 Kinder sich erstreckte. Das durchschnittliche Pelidisi für Innsbruck betrug 93'22°; für die Landgemeinden ergab sich ein um einen halben Grad höherer Durchschnittswert (93'78°).

In der folgenden Tabelle (Nr. 13) ist die Verteilung der Kinder auf die einzelnen Pelidisi-Grade zu ersehen.

Tabelle 13.

Pelidisi in absoluten Zahlen und in ‰ der Gesamtzahl 15.254.

Pelidisi	Zahl der Gemessenen	Ins. gesamt	‰	Ins. gesamt ‰	Pelidisi	Zahl der Gemessenen	Ins. gesamt	‰	Ins. gesamt ‰
unter					95	1827	11.639	119·8	763·0
85)	16	16	1·0	1·0	96	1489	13.128	97·6	860·6
85	21	37	1·4	2·4	97	913	14.041	59·8	920·4
86	56	93	3·7	6·1	98	597	14.638	39·2	959·6
87	108	201	7·1	13·2	99	316	14.954	20·7	980·3
88	258	459	16·9	30·1	100	140	15.094	9·2	989·5
89	550	1009	36·1	66·2	101	74	15.168	4·9	994·4
90	887	1896	58·1	124·3	102	23	15.191	1·5	995·9
91	1490	3386	97·6	221·9	103	25	15.216	1·6	997·5
92	1915	5301	125·5	347·4	über				
93	2292	7593	150·3	497·7	103)	38	15.254	2·5	1000·0
94	2219	9812	145·5	643·2					

Die Pelidisi-Statistik der Tiroler Schulkinder gewährte in Innsbruck einen guten Einblick in die Ernährungsverhältnisse der Kinder verschiedener Bevölkerungsschichten. Die Schule mit dem zweitiefsten Pelidisi in Innsbruck war ein Mädchen-Realgymnasium, das seine Schülerinnen aus den Beamtenkreisen bezieht; in der unmittelbaren Nachbarschaft dieser Schule befindet sich eine andere, deren Besucher aus den Kreisen von Kaufleuten stammen; bezeichnenderweise war das Pelidisi gerade dieser Schüler das höchste. Die Schule der armen Arbeiterbevölkerung hatte ein sehr niedriges Pelidisi, während die Schule der Eisenbahnerfamilien recht befriedigend hoch im Pelidisi stand. Die Knabenmittelschulen, deren Besucher in Tirol zum großen Teile aus der wohlhabenden Landbevölkerung stammen, zeigten dementsprechend gute, teilweise sogar auffallend hohe Werte. So zeigte z. B. ein Landgymnasium im Unterinntal das überraschend hohe Durchschnitts-Pelidisi von 96'33.

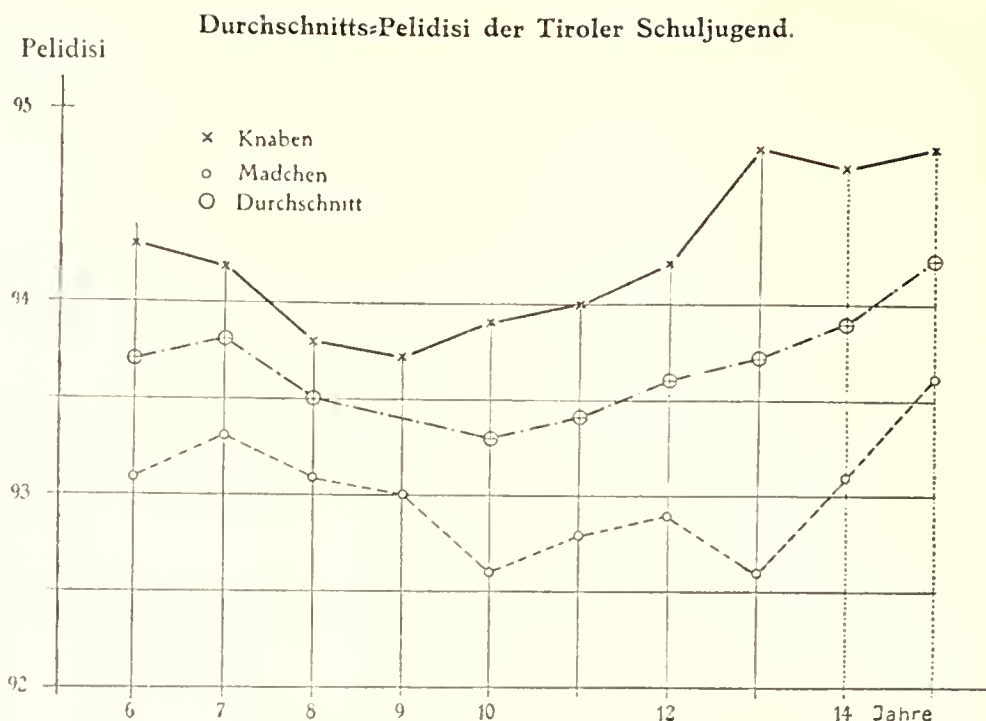


Fig. 41.

Niederösterreich.

Schr genauen Untersuchungen wurde das Bundesland Niederösterreich (ohne Wien) unterworfen. Die erste Untersuchung wurde im Sommer 1920 durchgeführt; eine zweite, hier noch berücksichtigte Messung wurde im Winter 1920 ausgeführt. Die nebenstehende Tabelle 14 gibt eine Übersicht über das ganze Zahlenmaterial.

Bei dieser Untersuchung wurde Niederösterreich entsprechend seiner geographischen und wirtschaftlichen Beschaffenheit in verschiedene Bezirke geteilt. Den I. Bezirk bilden die Orte der engeren Umgebung Wiens, den II. Bezirk das Industriegebiet des Wiener Beckens, den III. Bezirk die Bucklige Welt mit dem benachbarten südlichen Semmeringgebiet, den IV. Bezirk der Wienerwald, den V. Bezirk das Industrietal des Traisenflusses, den VI. Bezirk das Alpenland im Südwesten Niederösterreichs, den VII. Bezirk das Alpenvorland, den VIII. Bezirk das Waldviertel nördlich der Donau und den IX. Bezirk das Viertel unter dem Manhartsberg sowie einige dazugehörige Orte südlich der

Tabelle 14.

	I. Untersuchung		II. Untersuchung	
	absolute Zahl	relative Zahl ‰	absolute Zahl	relative Zahl ‰
unter 86	564	0·7	411	0·5
86	537	0·6	395	0·4
87	1.211	1·3	872	0·9
88	2.611	2·8	1.984	2·2
89	4.550	4·9	3.947	4·4
90	6.633	7·2	6.470	7·1
91	9.616	10·4	8.787	9·7
92	11.654	12·6	12.529	13·7
93	12.748	13·8	13.023	14·4
94	11.130	12·1	12.645	14·0
95	9.223	10·0	10.073	11·1
96	7.710	8·4	7.326	8·1
97	4.937	5·3	5.192	5·7
98	3.391	3·7	2.992	3·3
99	2.324	2·5	1.744	2·0
100	1.173	1·3	1.036	1·1
über 100	2.163	2·4	1.303	1·4
Summe . .	92.175	100·0‰	90.529	100·0‰

Donau. Als selbständig wurden die Städte Wiener-Neustadt, St. Pölten, Baden und Mödling behandelt.

Die nächste Tabelle gibt eine Übersicht über das nach Bezirken angeordnete Zahlenmaterial.

Die Zusammenfassung nach Bezirken zeigt, daß die niederösterreichischen Landstriche nördlich der Donau infolge ihres ausgeprägt landwirtschaftlichen Charakters die besten Ernährungsverhältnisse ihrer Kinder besitzen; dann folgen unmittelbar: die Umgebung Wiens, das Waldviertel, die «Bucklige Welt» mit dem südlichen Semmeringgebiete. Die schlechtesten Verhältnisse zeigen die Industriegebiete des Traisenflusses, des Wiener Beckens und die ausgesprochen gebirgigen Teile des eigentlichen Alpenlandes.

Für die Amerikanische Kinder-Hilfsaktion war es bedeutungsvoll, daß in Niederösterreich die Orte mit Ausspeisestellen eine durchschnittliche Verbesserung des Pelidisi um 0·35 Grade zeigten, wogegen die Orte ohne Ausspeisestellen eine fast ebenso große Abnahme (0·31 Grade) aufwiesen. Die Verbesserung im Durchschnitts-Pelidisi ist also mit mindestens

Tabelle 15.

Bezirke	I. Untersuchung		II. Untersuchung		unter- suchte Kinder
	Kinderzahl in ‰ mit Pelidisi				
	bis 90	bis 94	bis 90	bis 94	
I. Bezirk	139	631	145	656	13.749
II. Bezirk	220	763	165	706	12.568
III. Bezirk	189	706	164	685	3.379
IV. Bezirk	138	595	154	682	5.710
V. Bezirk	189	700	165	698	5.805
VI. Bezirk	229	755	223	780	5.443
VII. Bezirk	219	720	195	727	8.490
VIII. Bezirk	110	561	120	635	9.793
IX. Bezirk	108	506	131	606	12.652
Wiener-Neustadt	244	791	170	698	4.460
St. Pölten	301	834	139	623	4.003
Baden	245	775	156	688	2.254
Mödling	129	539	98	554	2.223
Niederösterreich	175	665	155	683	90.529

Tabelle 16.

Erste Untersuchung Februar bis Juli 1920	W i e n	Niederösterreich	
		Orte mit amerikanischer Ausspeisung	Orte ohne amerikanischer Ausspeisung
Anzahl der untersuchten Kinder . .	145.786	71.929	7242
Gefundenes Durchschnitts-Pelidisi . .	91·6	93·04	93·68
Differenz von dem Friedensdurch- schnitts-Pelidisi von 94·5	— 2·9	— 1·46	— 0·82
Zweite Untersuchung Oktober 1920 bis Jänner 1921			
Anzahl der untersuchten Kinder . .	144.947	82.367	8165
Gefundenes Durchschnitts-Pelidisi . .	92·5	93·39	93·57
Differenz von dem Friedensdurch- schnitts-Pelidisi von 94·5	— 2·0	— 1·11	— 1·13
Änderung im Pelidisi	+ 0·9	+ 0·35	— 0·31
Verbesserung, die der amerikanischen Ausspeisung zuzuschreiben ist . .	+ 1·21	+ 0·66	—

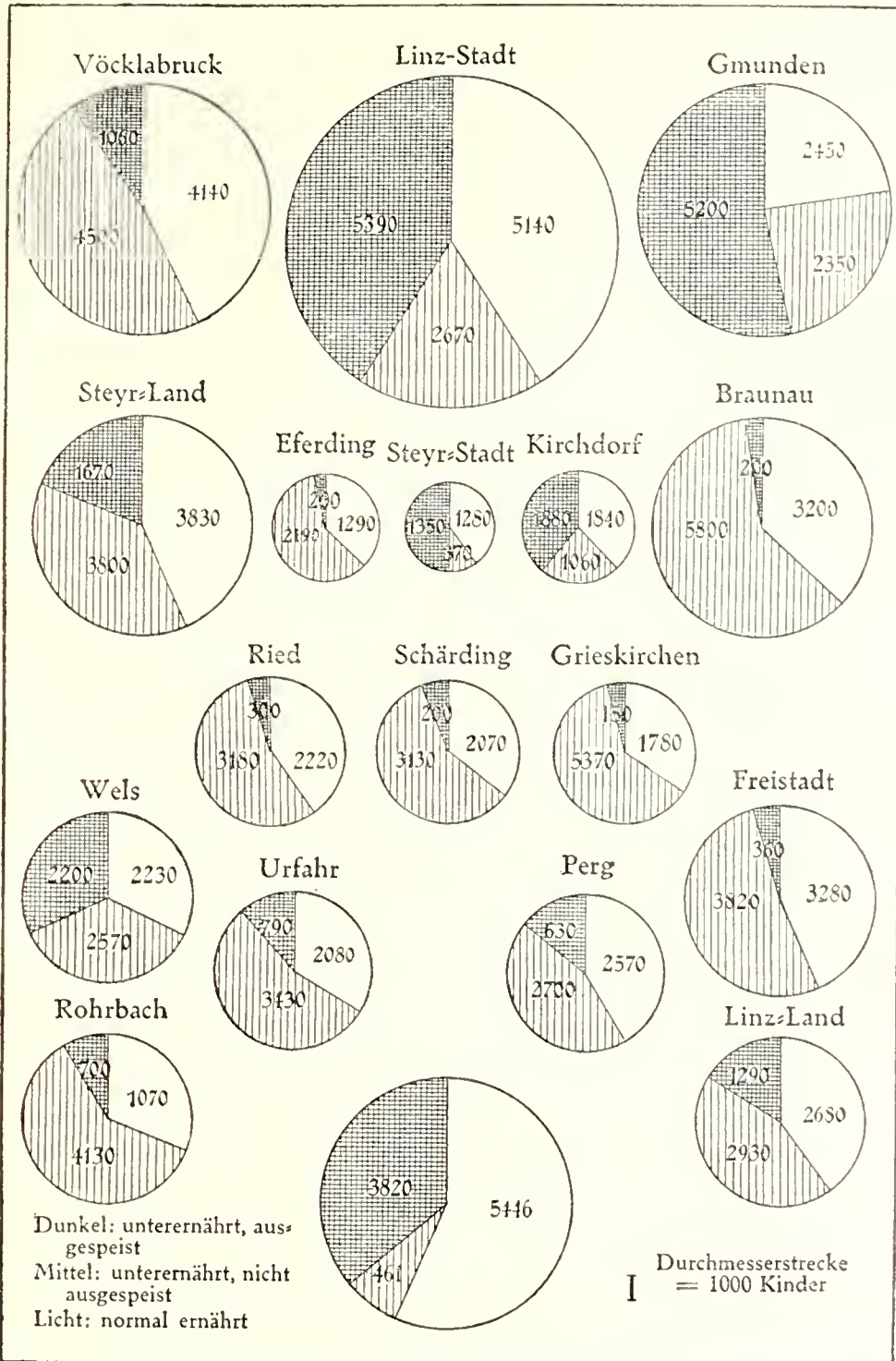


Fig. 42. Ernährungsverhältnisse in den größeren Orten Oberösterreichs (S. 306).

0'66 Graden zu beziffern. In Wien war die Verbesserung des Durchschnitts-Pelidisi zu derselben Zeit noch größer (1'21 Grade). Diese größere Verbesserung in Wien ist wohl hauptsächlich dem Umstande zuzuschreiben, daß in Wien ein viel größerer Bruchteil der Schulkinder als im Lande Niederösterreich ausgespeist worden ist. Die Tabelle 16 (S. 304) zeigt uns diese Verhältnisse.

Oberösterreich.

In Oberösterreich wurde im Frühling 1921 der größte Teil der Schuljugend auf ihr Pelidisi untersucht. Es wurden zu diesem Zweck alle Schulen, die einen Besuch von mehr als 100 Kindern hatten, in die Untersuchung einbezogen; zur vergleichenden Darstellung wurden bloß die Schulkinder vom 6. bis zum 14. Lebensjahre verwendet; ihre Zahl beträgt 119.300. Von diesen 119.300 Kindern waren 73.600 unterernährt (Pelidisi 93 und darunter), 45.700 waren normal oder gut ernährt (Pelidisi 94 und darüber). Das Zahlenverhältnis der Unterernährten zu den normal und gut Genährten verhält sich wie 1'6 : 1.

In der graphischen Darstellung (S. 305, Fig. 42) kommen die Ernährungsverhältnisse der Schulkinder in den größeren Orten Oberösterreichs zum Ausdruck. Die licht gehaltenen Kreisabschnitte stellen die jeweiligen Zahlen der normalen Kinder vor; man sieht ferner gerade bei dieser Darstellung sehr gut, in welchem Ausmaß die unterernährten Kinder durch die Ausspeisung erfaßt worden sind. Die mitteldunkel gehaltenen Kreisflächen stellen nämlich die Anzahl der unterernährten, aber damals noch nicht in die Ausspeisung einbezogenen Kinder vor. Für die praktische Durchführung und Ausgestaltung einer Schulausspeisung ist durch eine derartige Darstellung eine gute, auf Zahlen gegründete Unterlage gegeben.

Die folgende Landkarte von Oberösterreich (S. 307, Fig. 43) stellt die Ernährungsverhältnisse der Schulkinder im ganzen Lande vor.

Diese Skizze von Oberösterreich zeigt uns, daß in den sogenannten «Notstandsgebieten», d. i. in der Nordwestecke des Landes nördlich der Donau und in den südlichen Gebieten, in dem gebirgigen Salzkammergut, der Ernährungszustand der Kinder ein der schwierigen Lage der Bevölkerung entsprechend schlechter ist. Es bleibt aber noch der westliche, am Inn, an

der Grenze gegen Bayern gelegene Landstreifen zu erklären. Wie die Karte zeigt, hat gerade dieser Landstreich eine starke Unterernährung aufzuweisen, obwohl gerade hier das Land fruchtbar ist. Der Grund für den gerade in dieser fruehnbaren

Darstellung der Ernährungsverhältnisse der Schulkinder
in Oberösterreich.

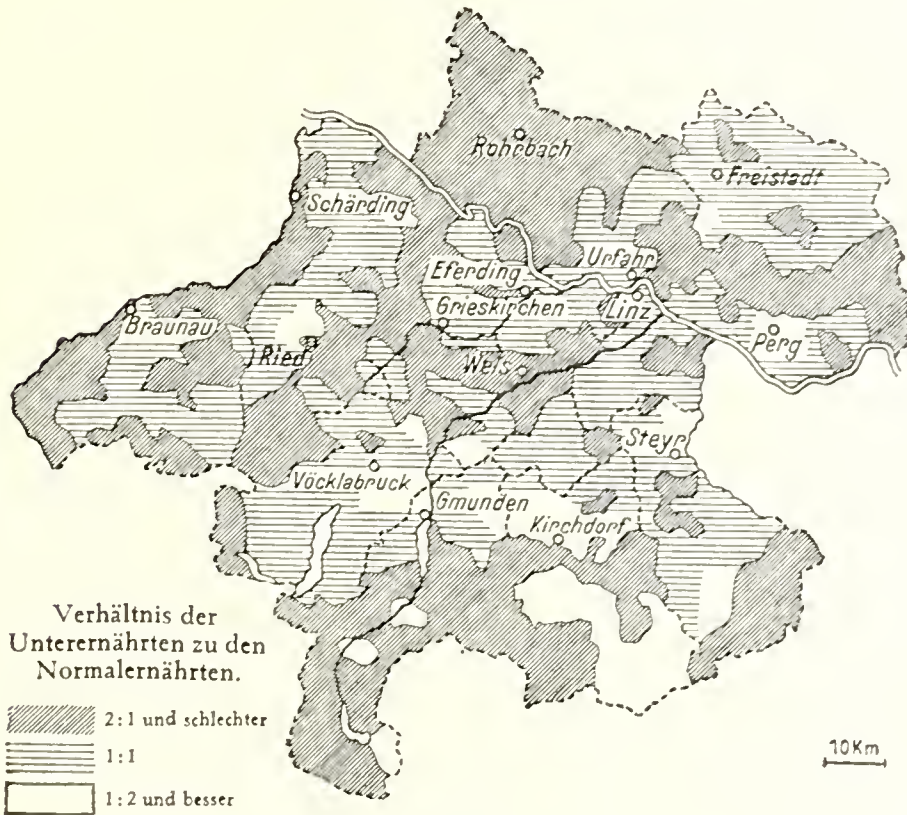


Fig. 43.

Gegend um so mehr auffallenden schlechten Ernährungszustand der Kinder ist darin zu suchen, daß die Landwirte an der österreichischen Landesgrenze wegen des damals weit besseren Standes des deutschen Geldes ihre Waren mit besonderer Vorliebe nach Bayern, dem Lande der besseren Zahlungsmittel, verkauften. Für die eigene Bevölkerung, die nur österreichisches Geld zur Verfügung hatte, trat alsbald ein Mangel an Lebensmitteln ein. Dieses Gebiet ist denn auch ganz eigentümlich streifenartig

gestaltet und reicht nur so weit, als sich eben die Nachteile dieses Grenzverkehrs bemerkbar machen.

Eine Übersicht über die gute Wirkung der Schulspeisung in einigen oberösterreichischen Orten ist in der Tabelle 17 (S. 310) gegeben; jedenfalls ist es bemerkenswert, daß zur selben Zeit in drei anderen Orten, welche keine Ausspeisung erhalten hatten, der Ernährungszustand sich verschlechtert hatte. Wenn auch die aus amerikanischen Lebensmitteln pro Tag verabreichte Nahrungsmenge nur als Zubuße zur Ernährung im Elternhause zu betrachten war, so zeigt doch dieses Beispiel sehr gut die segensreiche Wirkung einer systematischen Schulausspeisung.

St ä d t e.

Als Beispiel der Organisation und der praktischen Durchführung einer Massenausspeisung sollen zwei Beispiele gebracht werden, das einer großen Stadt (Wien) und das einer kleinen (Baden bei Wien).

W i e n.

Im folgenden soll über Ergebnisse von Massenuntersuchungen a) von Schulkindern, b) von Jugendlichen in Wien berichtet werden. Es stehen insgesamt die Resultate von vier Massenuntersuchungen bei Schulkindern und von zwei Massenuntersuchungen bei Jugendlichen zur Verfügung, wie sie in einer solchen Ausdehnung wohl noch niemals gemacht wurden. Außerdem wurde der Ernährungszustand der Kinder in geschlossenen Anstalten wissenschaftlich geprüft.

a) *Schulkinder*. Da die Durchmusterung der Schulkinder sich innerhalb mehrerer Jahre abgewickelt hat, sind die Resultate miteinander — sind es doch zum großen Teile dieselben Kinder — sehr wohl vergleichbar.

Die I. Untersuchung wurde durchgeführt in der Zeit vom Februar bis Juli 1920

» II.	»	»	»	»	»	»	»	Okt. 1920 bis Jänner 1921
» III.	»	»	»	»	»	»	»	August 1921 bis Nov. 1921
» IV.	»	»	»	»	»	»	»	März bis Juni 1922

Der I. Untersuchung wurden unterzogen etwa 146.000 Kinder

» II.	»	»	»	»	144.947	»
» III.	»	»	»	»	64.589	»
» IV.	»	»	»	»	148.269	»

Die Zahl der Schulkinder in Wien betrug im Jahre 1920 etwa 195.000. Es bestand die Absicht, alle diese Kinder ohne Ausnahme der Untersuchung zu unterziehen; doch sind ungefähr 50.000 Kinder zur Untersuchung nicht erschienen, teils weil bei ihnen wegen der sozialen Stellung ihrer Eltern ein Bedürfnis nach einer Ernährungszubüße nicht vorhanden war, teils weil sie zu jener Zeit durch Krankheit oder durch einen Auslandsaufenthalt verhindert waren, zur Untersuchung zu kommen.

Die dritte Untersuchung weist eine wesentlich kleinere Kinderzahl auf, da diese Untersuchung keine «Zwangsuntersuchung», sondern eine «freiwillige» war; sie umfaßte zum Teil jene Kinder, die sich zu Schulbeginn 1921 freiwillig der ärztlichen Untersuchung unterzogen, um nach Bedarf in die Ausspeisung eingereiht zu werden, zum Teil jene Kinder, die bereits Gäste der Ausspeisung waren.

Wir wollen zunächst die Ergebnisse der zweiten Untersuchung betrachten und mit dieser die anderen Untersuchungsbefunde vergleichen. Der besseren Übersicht und leichteren Verständlichkeit halber ist es angezeigt, das Pelidisi in Abschnitte zu zerlegen. Die Einteilung in die drei Gruppen «Bis 90», «Von 91 bis 94» und «Von 94 an» entspricht ungefähr dem Schema «Sehr unterernährt», «Schlecht ernährt» und «Gut und sehr gut ernährt».

Tabelle 18.

Pelidisi	Kinder	%	Knaben	%	Mädchen	%
Bis 90	33.066	22·81	17.328	22·44	15.738	23·23
von 91—94	81.287	56·08	45.024	58·32	36.263	53·55
von 95 an	30.594	21·11	14.848	19·34	15.746	23·22
Summe	144.947	100·00	77.200	100·00	67.747	100·00

Eine Betrachtung dieser Tabelle ergibt, daß von den 144.947 Kindern 33.066 Kinder oder 22·81 % auf die erste Gruppe, 81.287 oder 56·08 % auf die zweite Gruppe und 30.594 oder 21·11 % auf die dritte Gruppe entfallen. Ein Vergleich der Zahlen beider Geschlechter ergibt vor allem einen merkbaren Unterschied bei den Mädchen in der dritten Pelidisi-Gruppe, die um ungefähr 4 % größer ist als die der Knaben, nämlich

Tabelle 17.

Anderung in den Ernährungsverhältnissen vom

O r t	Charakteristik	Ernährungskurve				Verhältnis unter- ernährter zu gut er- nährten Kindern Sommer 1920 Herbst 1920 Winter 1920 Sommer 1921
		Sommer 1920	Herbst 1920	Winter 1920	Sommer 1921	
Dambach . .	Armer Ort, Bergbauern und Arbeiter aus Steyr	2	2	1.9	1.5	2:1 2:1 1.9:1 1.5:1
Helmonsödt .	Ziemlich guter Bauernort	1.6	1.2	1	1	1.6:1 1.2:1 1:1 1:1
Kleinmünchen	Arbeiterort in der Umgebung von Linz	3.1	3.0	2.3	2	3.1:1 3:1 2.3:1 2:1
Mühldorf . .	Arbeiter und Bergbauern	2.3	2	2	1.5	2.3:1 2:1 2:1 1.5:1
Prägarten . .	Gewerbe	2.3	2.5	2.2	1.9	2.3:1 2.5:1 2.2:1 1.9:1
Sierninghofen	Bauern, Arbeiter von Steyr	1.4	1.2	1.1	1.1	1.4:1 1.2:1 1.1:1 1.1:1
Orte ohne Ausspeisung	Vöckla- markt		1.2		1.3	1.2:1 1.7:1
	Wallern		2.0		2.3	2:1 2.5:1
	Wartberg		1.8		3.2	1.8:1 3.2:1

Sommer 1920 bis Sommer 1921 (Oberösterreich). (S. 309.)

Tabelle 17.

Messungstabelle														Durchschnitts-Pelidisi Erste Messung Letzte Messung	Zunahme
87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100		
5	8	2	7	10	11	10	15	.	6	2	1	2	.	92·0	
.	3	5	9	8	15	12	14	5	8	4	1	.	1	92·8	+0·8
3	10	20	16	34	23	28	21	20	20	12	5	2	.	92·2	
.	.	8	9	19	23	28	28	20	16	13	8	2	1	93·6	+1·4
17	18	43	136	115	135	106	73	53	29	15	5	3	1	91·9	
15	31	54	75	90	123	82	132	54	18	12	9	1	1	92·2	+0·3
7	13	27	28	26	54	44	31	12	11	10	7	3	1	92·2	
4	5	15	22	20	44	41	42	32	12	9	2	2	1	92·4	+0·2
12	28	24	15	33	23	32	16	12	17	6	11	4	6	92·1	
3	13	17	32	32	47	36	31	18	20	8	7	1	1	92·5	+0·4
7	8	20	41	36	51	54	74	30	17	18	9	5	1	92·8	
1	10	11	25	34	56	53	60	38	37	18	13	5	6	93·4	+0·6
3	3	28	34	29	61	54	64	47	31	10	8	2	3	93·0	
7	20	25	36	41	80	46	61	24	32	17	11	4	3	92·7	-0·3
6	5	14	29	32	10	38	40	24	10	6	6	1	.	92·4	
5	5	15	16	18	36	35	29	15	2	6	.	.	.	92·1	-0·3
.	8	10	21	21	42	38	29	23	11	8	2	5	1	92·8	
1	2	12	19	29	39	27	13	14	7	4	1	1	.	92·2	-0·6

23'22 gegen 19'34 %. In der zweiten Pelidisi-Gruppe ist die Zahl der Mädchen bedeutend kleiner als die der Knaben, nämlich 53'55 gegen 58'32 %. In der ersten Pelidisi-Gruppe aber ist die Zahl der Mädchen um ungefähr 1 % größer, 23'23 gegen 22'44 %.

Sehr bemerkenswert scheint ein Vergleich der Ergebnisse der zweiten und ersten Pelidisi-Untersuchung, von denen die eine in der Zeit vom Februar bis Juli 1920, die andere in der Zeit vom Oktober 1920 bis Jänner 1921 stattfand. Zwischen beiden liegt ein Zeitraum von ungefähr sechs Monaten. Aus diesem Vergleich ergibt sich, daß die Zahl der sehr unterernährten Kinder, das sind solche, die ein Pelidisi von 90 und darunter besitzen, beträchtlich ab- und die der besser und gut genährten Kinder deutlich zugenommen hat. Die relativen Werte in den niedrigen Pelidisi-Stufen sind bei der zweiten Untersuchung beträchtlich geringer als bei der ersten. Beispielsweise beträgt der Unterschied im Pelidisi 88 ungefähr 25 % und im Pelidisi 80 35 % der gesamten untersuchten Kinderzahl. Hingegen sehen wir in den höheren Pelidisi-Graden durchwegs eine Zunahme, die am größten im Pelidisi 95 ist. Bei der ersten Untersuchung gab es unter allen Kindern nur 5'5 % Kinder mit dem Pelidisi 95, bei der zweiten Untersuchung aber 8'8 % der gesamten Kinderzahl. Wenn wir nicht die Gesamtzahl der untersuchten Kinder ins Auge fassen, sondern die Veränderungen nur auf die einzelnen Pelidisi-Gruppen beziehen, so sehen wir, daß die Zahl der ganz unterernährten Kinder (bis Pelidisi 90) von 35'2 auf 22'8 % gesunken ist, also um 35'5 %, die Zahl der Unterernährten (Pelidisi 90 bis 94) dagegen von 51'9 auf 56'1 %, also um 7'5 %, und die Zahl der Gut- und Überernährten (Pelidisi über 94) von 12'9 auf 21'1 %, also sogar um 63'5 % gestiegen ist.

Tabelle 19.

Vergleich der relativen Pelidisi-Zahlen der I. und II. Untersuchung

Pelidisi	K i n d e r				K n a b e n			M ä d c h e n		
	I. Unt.	II. Unt.	Dif- ferenz	Differenz bezogen auf die I. Unt.	I. Unt.	II. Unt.	Dif- ferenz	I. Unt.	II. Unt.	Dif- ferenz
Bis 90	35'2	22'8	-12'4	-35'5	34'8	22'4	-12'4	35'6	23'2	-12'4
von										
91-94	51'9	56'1	+ 4'2	+ 7'5	54'4	58'3	+ 3'9	49'—	53'6	+ 4'6
von 95 an	12'9	21'1	+ 8'2	+63'5	10'8	19'3	+ 8'5	15'4	23'2	+ 7'8

Vergleich zwischen Pelidisi und Sacratama.

(Zwischen den Resultaten nach dem Ernährungsindex und nach der subjektiven ärztlichen Untersuchung.)

Um den Wert der Pelidisi-Untersuchung richtig einschätzen zu können, möchten wir auf die folgende Tabelle 20 verweisen, die sich auf die erste Untersuchung der Schulkinder Wiens (Frühjahr 1920) bezieht und in der in absoluten und relativen Zahlen das gegenseitige Verhältnis zwischen der ärztlichen Untersuchung nach dem Sacratama-Verfahren und der Bestimmung des Ernährungszustandes nach dem Pelidisi-System wiedergegeben ist. Die Deutung der Befunde 0, 1, 2 und 3 setzen wir bereits als bekannt voraus (siehe S. 282 und 291).

Wenn wir bei der früher üblich gewesenen Einteilung in sehr unterernährte, unterernährte und normal, beziehungsweise überernährte Kinder bleiben, so sehen wir in der folgenden Zeichnung (Fig. 44), daß in der ersten Pelidisi-Gruppe (Kinder mit einem Pelidisi von 90 und darunter) die Dreier-Befunde überwiegen und mehr als die Hälfte der Gesamtzahl ausmachen, ferner daß in der zweiten Pelidisi-Gruppe (Kinder mit einem Pelidisi von 90 bis 94) die Dreier-Befunde nur ein Viertel der Gesamtzahl betragen und daß in der dritten Pelidisi-Gruppe (Kinder mit einem Pelidisi über 94) die Dreier-Befunde nur in äußerst geringer Zahl anzutreffen sind. Die besseren Klassifikationen, insbesondere die Befunde 0 und 1, nehmen in umgekehrter Weise zu. Der Sacratama-Untersuchung haften, trotzdem für die Bestimmung des Ernährungszustandes vier Qualitäten zur Verfügung stehen, die Mängel der Subjektivität an. Die Ärzte waren bei der Abgabe der guten und schlechten Befunde verschiedener Auffassung, was man aus den Untersuchungsbefunden die einzelnen Kommissionen erkennen kann. Auf Fig. 45 a (S. 316) haben der I. und der IV. Bezirk eine ganz ähnliche Form des Befundes — sie wurden beide von der Kommission 1 untersucht. Nicht außer acht darf ferner der Umstand gelassen werden, daß bei der Sacratama-Untersuchung auch der Blutgehalt in Frage kommt; dadurch kann bei verhältnismäßig günstigem Pelidisi durch einen subnormalen Blutgehalt der Haut und der Schleimhäute ein schlechter Ernährungszustand und eine dementsprechende Klassifikation bedingt sein.

Im allgemeinen kann man sagen, daß bei unseren Massenuntersuchungen eine recht befriedigende Übereinstimmung

Gesamt-Übersicht der in ganz
Sacratama und Pelidisi.
(Absolute

Tabelle 20.

Befunde	Pelidisi															
	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	
0	.	.	.	1	2	8	12	37	97	383	720	1.147	1.552	2.126	2.409	
1	.	.	.	1	4	22	63	153	432	985	2.163	3.232	3.889	4.343	3.665	
2	.	1	2	9	27	92	306	761	1953	4.029	6.884	7.997	7.877	6.835	4.475	
3	6	4	10	45	244	747	1770	3393	6082	9.213	10.271	9.818	7.798	5.975	2.793	
Summe	6	5	12	56	277	869	2151	4344	8564	14.510	20.038	22.194	21.116	19.279	13.342	

(Relative

Befunde	Pelidisi															
						-85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
0	0.9	0.6	0.8	1.1	1.9	3.6	5.2	7.4	11.1	18.1	25.5
1	2.2	2.9	3.5	5.1	6.8	10.8	14.6	18.4	22.5	27.5	32.0
2	10.7	14.2	17.5	22.8	27.8	34.3	36.0	37.4	35.4	33.5	28.4
3	86.2	82.3	78.2	71.0	63.5	51.3	44.2	36.8	31.0	20.9	14.1
Summe	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

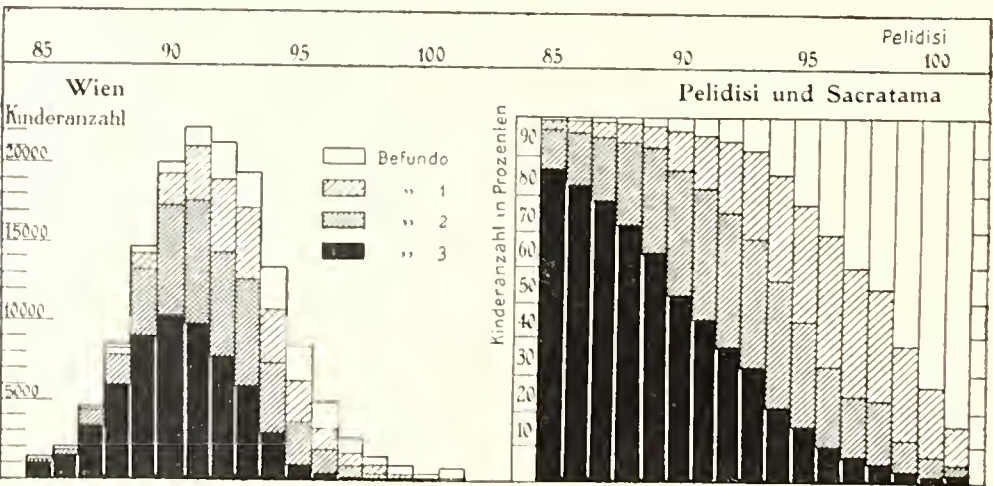


Fig. 44.

zwischen ärztlicher Untersuchung und Bestimmung des Ernährungs-
zustandes nach dem Pelidisi-System festgestellt werden
konnte. Wenn wir den Einzelfällen, bei denen ein auffallender
Gegensatz zwischen Sacratama- und Pelidisi-Befund besteht,

Wien untersuchten Kinder.

I. Untersuchung.
Zahlen.)

Tabelle 20.

P e l i d i s i																		Summe
95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	
2090	1632	1091	767	571	316	176	113	75	50	28	11	12	5	4	1	.	1	15.337
2616	1663	934	437	225	81	35	12	8	3	3	2	1	.	.	.	.	.	24.972
2322	1176	427	189	74	23	10	2	1	1	.	.	.	1	.	.	.	.	45.474
1158	438	181	48	20	4	2	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	60.024
8186	4909	2633	1441	890	424	223	130	85	54	31	13	13	6	4	1	—	1	145.807

Zahlen.)

Pelidisi													Summe	
96	97	98	99	100	101+									
33.3	41.5	53.0	64.1	74.4	85.0	.	.	.	.	.	.	.	.	10.5
34.0	35.5	30.4	25.3	19.3	11.3	.	.	.	.	.	.	.	.	17.0
23.8	16.2	13.3	8.3	5.4	2.7	.	.	.	.	.	.	.	.	31.0
8.9	6.8	3.3	2.3	0.9	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	41.5
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	.	.	.	.	.	.	.	.	100.0

also bei Kindern, die beispielsweise einen Befund 3 bei einem Pelidisi von 95 oder darüber aufweisen, näher nachgehen, so finden wir, daß gerade solche Kinder häufig jene früher angedeuteten Abweichungen der Skelettentwicklung aufweisen (Skoliose, Rhaehitis u. dgl.) und deshalb für die Pelidisi-Untersuchung eigentlich untauglich waren.

Es ist nun zweifellos richtig, daß in manchen Fällen die Ausspeisebedürftigkeit nicht nach der bloßen Klassifikation des Ernährungszustandes, mag diese nun nach dem Saerata- oder Pelidisi-System oder einer anderen Methode erfolgt sein, beurteilt werden sollte, sondern daß auch die wirtschaftliche Lage der Eltern direkt zu berücksichtigen wäre. Es wäre denkbar und kommt auch tatsächlich vor, daß aufopferungsvolle Eltern ihre Kinder in einem verhältnismäßig guten Ernährungszustand erhalten, selbst aber darunter wesentlich leiden. Daß gerade bei diesen Kindern eine Ausspeisung trotz befriedigenden Ausfalles der Untersuchung angezeigt erscheint, ist selbstverständlich. Um auch in dieser Richtung die Bedürftigen zu erfassen,

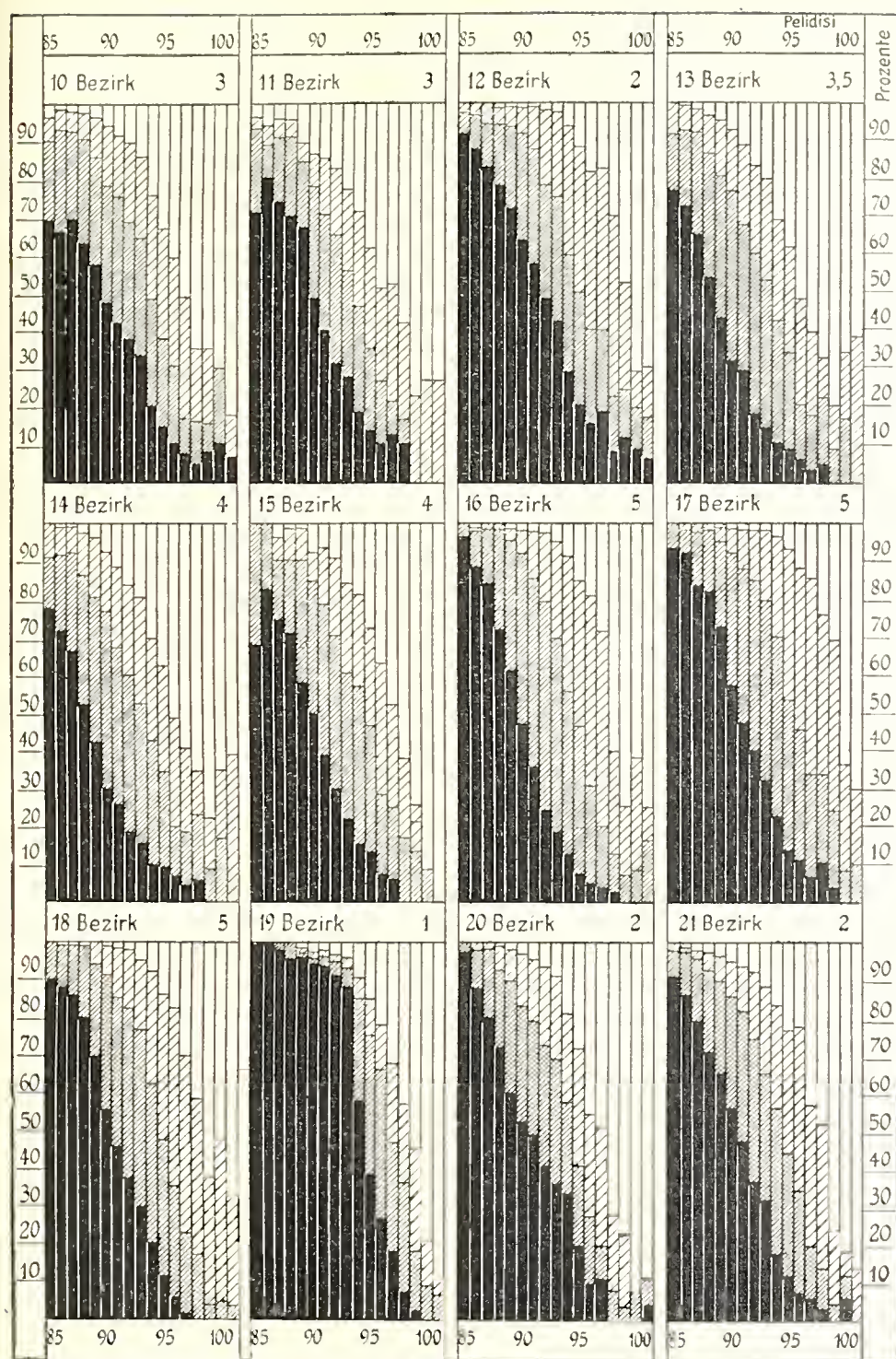
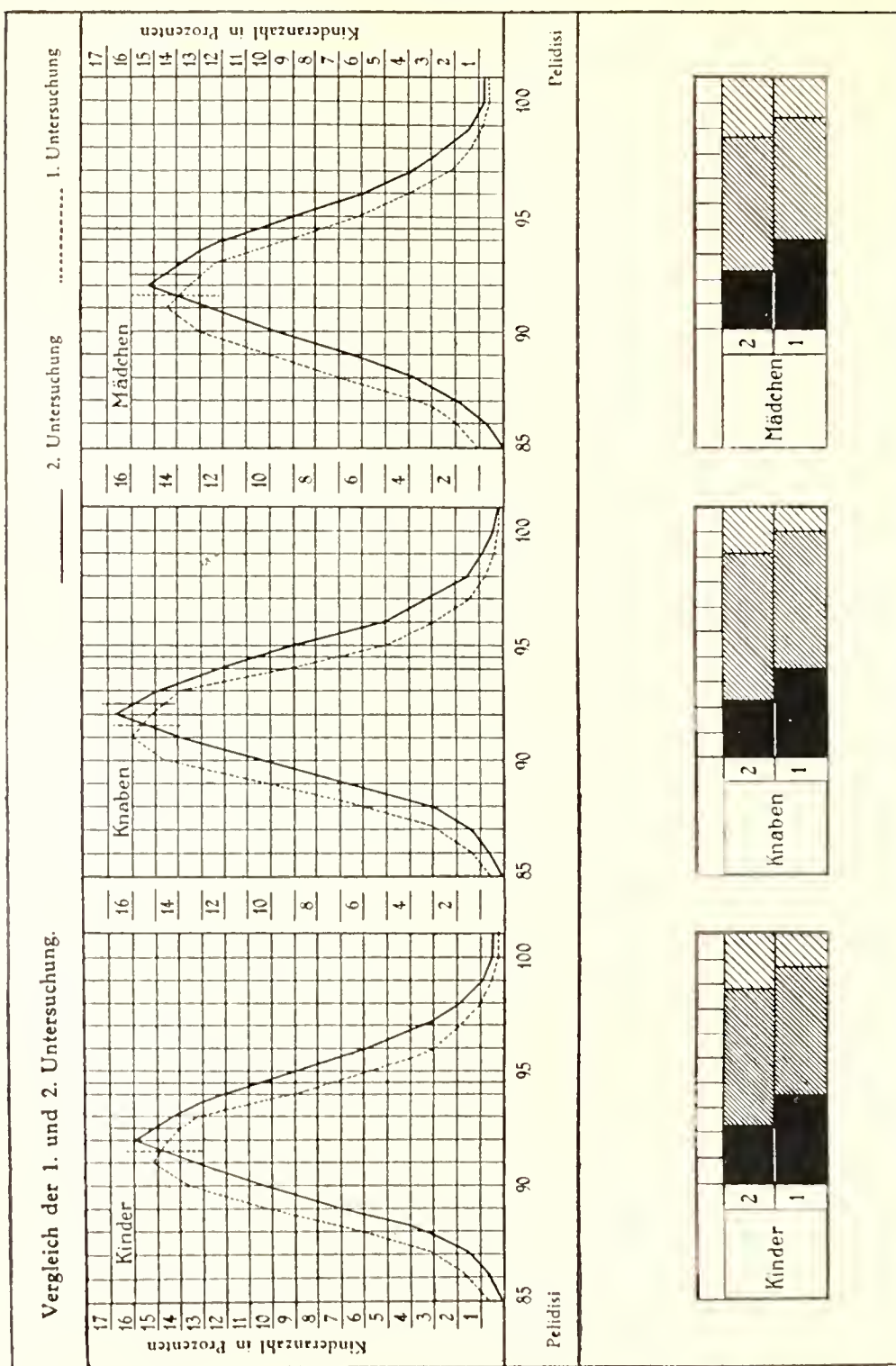


Fig. 45 b.



I. Untersuchung in Wien Februar bis Juli 1920. Fig. 46 (S. 319). II. Untersuchung in Wien Okt. 1920 bis Jan. 1921.

muß die Sacratama=Untersuchung dadurch ergänzt werden, daß die soziale Lage der Angehörigen mitberücksichtigt wird. Es ist Aufgabe einer guten Organisation, verlässliche Daten über den Grad der sozialen Bedürftigkeit einzuholen.

In der Abbildung (Fig. 46) erscheinen die Resultate der ersten und zweiten Untersuchung graphisch dargestellt. Wir ersehen ein ziemlich rasches Ansteigen der Pelidisi-Kurve von den niedrigen Werten bis zum Pelidisi 92 (diesem Wert entspricht eine Kinderanzahl von 23.327 oder 16'09 %) und von da an einen ähnlich steilen Abfall bis zum Normal-Pelidisi 94'5 und darüber hinaus. Das Durchschnitts-Pelidisi der Kinder finden wir durch einen kleinen senkrechten Strich bei 92'5 dargestellt. Dieses differiert bei den Knaben und Mädchen nur um 0'2°, 92'6 für Mädchen und 92'4 für Knaben. Der Ernährungszustand der Mädchen ist in Wien um ein Geringes besser als jener der Knaben.

Will man die Wiener Stadtbezirke nach dem Grade des Ernährungszustandes ihrer Kinder (E. Z.) ordnen, so kann dies nach verschiedenen Richtlinien geschehen. In beifolgender Zeichnung (Fig. 48) sind die Bezirke nach ihrem prozentuellen Gehalt an sehr unterernährten Kindern (1. Pelidisi-Gruppe) und an sehr gut genährten Kindern (2. Pelidisi-Gruppe) geordnet. Selbstverständlich können diese beiden Reihenfolgen nicht genau einander entsprechen, da ja doch jeder Bezirk aus verschiedenen Bevölkerungsschichten sich zusammensetzt; deshalb muß bald dicser, bald jener Anteil überwiegen. Es wurden daher die Bezirke außerdem noch nach ihrem Durchschnitts-Pelidisi geordnet. Durch diese Zahlen wird der Ernährungszustand einer größeren Kindermenge in einfachster Weise gekennzeichnet.

Jeder, dem nur einigermaßen die wirtschaftlichen Verhältnisse der Wiener Bevölkerung bekannt sind, kann mit Leichtigkeit in diesen drei Anordnungen die oben erwähnte soziale Gliederung der Bezirke in die drei Gruppen erkennen. Die Mittelstandsbezirke (IX., VII., VIII., XIX., VI. und IV.) haben ihren Platz stets in der ersten Hälfte dieser Reihen, die typischen Arbeiterbezirke dagegen (XIV., XVI., XII., X. und XXI.) in der zweiten Hälfte. Dazwischen stehen immer Bezirke ohne einheitlichen sozialen Typus (beispielsweise III., XIII., XVII. oder XVIII.). Auffällig ist, daß trotz der großen Unterschiede, die der Ernährungszustand der Kinder in den einzelnen Be-

zirken aufweist, der prozentuelle Gehalt an Kindern mit einem Pelidisi zwischen 90 und 94 (2. Pelidisi-Gruppe) so ziemlich überall gleich ist. Die relativen Größen dieser Gruppe liegen nämlich zwischen 60 % (XVII. Bezirk) und 48 % (IX. Bezirk). In jedem Bezirk hat also ungefähr die eine Hälfte aller untersuchten Kinder einen schlechten oder mittelmäßigen Befund, die andere Hälfte besteht aus sehr unterernährten und aus gut genährten Kindern. Diese beiden Gruppen sind allerdings verschieden groß. Die Durchschnitts-Pelidisi der Bezirke liegen zwischen 93.5 (IX. Bezirk) und 92 (XXI. Bezirk); das allgemeine Durchschnitts-Pelidisi für Wien beträgt 92.5. Ungefähr die Hälfte aller Bezirke hat ein schlechteres Durchschnitts-Pelidisi als 92.5; es sind dies hauptsächlich alle großen Arbeiterbezirke. In diesen besitzt höchstens ein Fünftel der Zahl aller untersuchten Kinder einen so günstigen Ernährungszustand, daß ihr Pelidisi 95 und mehr beträgt. Dagegen hat in jenen Bezirken, deren Durchschnitts-Pelidisi über dem allgemeinen Durchschnitte von Wien liegt, höchstens nur ein Fünftel der Zahl aller untersuchten Kinder einen so schlechten Ernährungszustand, daß ihr Pelidisi niedriger als 90 ist. Unter allen Bezirken Wiens weisen die Kinder des IX. Bezirkes den besten und die Kinder des XXI. Bezirkes den schlechtesten Befund auf. Der Vergleich der relativen Werte dieser beiden Bezirke (bei Fig. 48) läßt die großen Unterschiede in den einzelnen Pelidisi-Stufen und Pelidisi-Gruppen deutlich erkennen. Entsprechend dem großen Unterschied im Ernährungszustand ihrer Kinder bedürfen diese beiden Bezirke einer verschieden großen Unterstützung ihrer Schülerspeisung. Es wurden beispielsweise am 29. März 1921 im IX. Bezirke von den untersuchten 3961 Kindern nur 2028 Kinder, d. s. ungefähr 50 %, ausgespeist, während im XXI. Bezirk zur gleichen Zeit von den untersuchten 8199 Kindern 7222 Kinder, d. s. rund 90 %, in die Ausspeisung einbezogen wurden.

Diese angeführten Zahlen liefern gleichzeitig einen Beweis dafür, wie dringend notwendig solche großen umfassenden Untersuchungen sind, wenn man wirklich die Auswahl der bedürftigen Kinder in einer gerechten und vollkommen objektiven Weise durchführen

will. Nur dadurch ist es möglich, innerhalb der kürzesten Zeit den günstigsten Erfolg zu erzielen.

Dazu ist aber zu bemerken, daß sowohl im IX. wie auch in allen anderen Bezirken mit einem verhältnismäßig hohen Durchschnitts-Pelidisi der Ernährungszustand der Kinder in Wirklichkeit noch besser sein dürfte, als es aus den bei der Untersuchung erhobenen Befunden berechnet werden konnte. Denn gerade von den sehr gut ernährten Kindern dürfte sicherlich ein immerhin nennenswerter Teil — z. B. die Kinder der Privatschulen — nicht zur Untersuchung erschienen sein, da kein Zwang hiezu bestand.

Was nun den Unterschied des Ernährungszustandes der Kinder in den einzelnen Bezirken betrifft, so muß uns die Tatsache überraschen, daß gerade in solchen Bezirken, in denen infolge der geänderten wirtschaftlichen Verhältnisse materiell bessergestellte Bewohner leben, der Ernährungszustand trotzdem ein verhältnismäßig schlechter ist. Wir finden in einigen Arbeiterbezirken, beispielsweise im XVI. oder XXI. Bezirk, sehr schlechte Befunde, in den Mittelstandsbezirken aber, wie im VIII. oder IX., wesentlich bessere. Diese Tatsache dürfte ihre Erklärung in zweifachen Gründen haben. Die Eltern der Kinder aus Mittelstandskreisen wenden offenbar besondere Sorgfalt der Ernährung ihrer Kinder zu, was ihnen insbesondere dadurch möglich ist, daß sich die Frauen des Mittelstandes mehr in der Hauswirtschaft betätigen können, während sie in den Arbeiterfamilien vielfach dem Erwerbe nachgehen. Ferner mag auch der Umstand eine Rolle spielen, daß in den Mittelstandskreisen Kochkenntnisse und Zubereitung bessere sind als in den Arbeiterkreisen, wo aus verschiedenen Gründen weniger Zeit und Sorgfalt der Küche zugewendet wird.

Gehen wir nun auf einige Einzelheiten der zweiten Kinderuntersuchung ein.

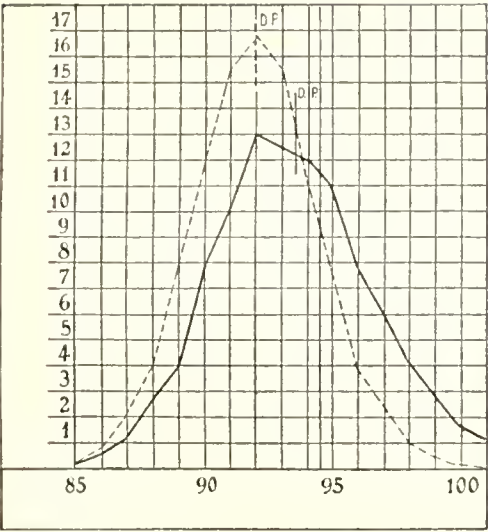
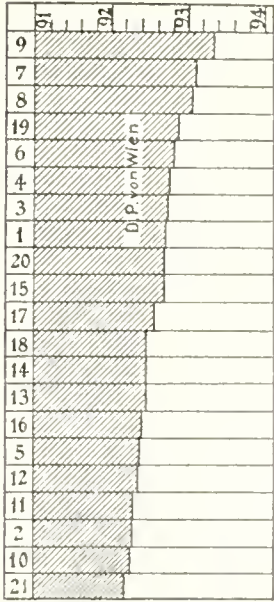
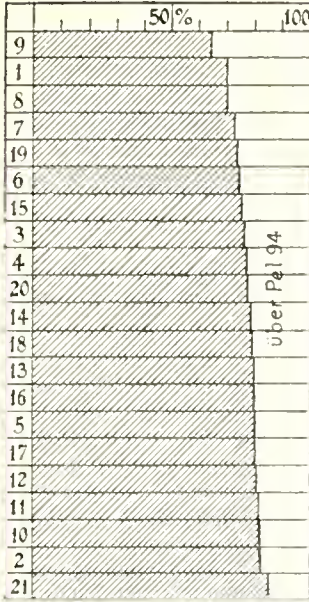
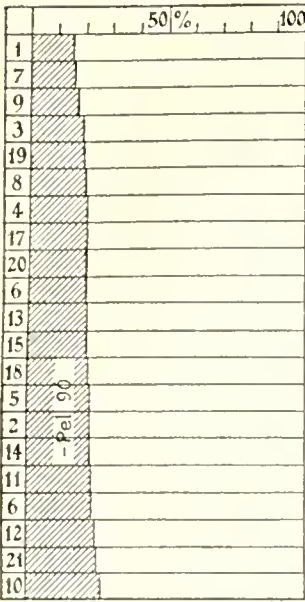
Die Wiener Bezirke teilen sich, dem sozialen Charakter ihrer Bewohner entsprechend, hauptsächlich in die zwei Gruppen der Arbeiter- und Mittelstandsbezirke. Als typische Vertreter der ersten Gruppe (Arbeiterbezirke) können der X., XII. oder XVI. Bezirk gelten. Es sind dies große, an der Peripherie der Stadt gelegene Stadtviertel, die fast ausschließlich von den meist kinderreichen Arbeiterfamilien bewohnt werden. Zur Gruppe der Mittelstandsbezirke gehören beispielsweise

Bezirke geordnet nach

sehr unterernährten
Kindern

gut genährten
Kindern

dem
Durchschnitts-Pelidisi



Vergleich
zwischen dem besten und schlechtesten
Bezirke

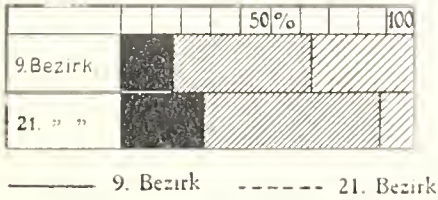


Fig. 48. II. Untersuchung. (Siehe S. 319.)

der VI., VII. und IX. Bezirk, sogenannte «innere Bezirke», deren Bevölkerung sich größtenteils aus Beamten, Kaufleuten und verschiedenen anderen Angehörigen des Mittelstandes zusammensetzt. Außerdem gibt es noch einige Bezirke, die kein einheitliches soziales Gepräge aufweisen, da ihre einzelnen Teile, entsprechend den wirtschaftlichen Verhältnissen ihrer Bewohner, wesentlich voneinander sich unterscheiden. Als bester Vertreter dieser dritten Gattung von Bezirken, die gewissermaßen eine Mischung der beiden anderen Typen darstellen, kann der XIII. Bezirk gelten. In seinen nördlich der Wien gelegenen Teilen (Baumgarten, Penzing oder Breitensee) wird er fast ausschließlich von Arbeitern bewohnt, während die südlich gelegenen Teile (Alt-Hietzing, St. Veit und Lainz) ausgesprochen bürgerlichen, teilweise ländlichen oder cottageartigen Charakter besitzen. In den oben angeführten Untersuchungsergebnissen kommt diese Gruppierung der Bezirke Wiens klar zum Ausdruck. Der Ernährungszustand der Kinder hängt ja auch von der wirtschaftlichen Stellung ihrer Eltern ab; es gehört sicherlich zu den traurigsten Folgeerscheinungen des Krieges, daß die Klassenunterschiede der Wiener Bevölkerung gerade in dem Gesundheits- und Ernährungszustande der Jugend in einer viel schärferen Weise sich widerspiegeln, als es jemals früher der Fall gewesen ist.

In folgender Tabelle (Nr. 21) sind die nach dem arithmetischen Mittel berechneten Durchschnitts-Pelidisi (D. P.) der Bezirke wiedergegeben, die in den Kurven durch die kleinen senkrechten Striche dargestellt worden sind.

Die folgenden Zeichnungen (Fig. 49 a—c) veranschaulichen viel besser als Zahlen den Ernährungszustand der Wiener Schulkinder in den einzelnen Bezirken; in den unter den Kurven befindlichen flächenhaften Darstellungen finden wir die Einteilungen der Kinder nach den bereits erwähnten drei Pelidisi-Gruppen.

In jedem Bezirk lehrt ein Vergleich der nach den relativen Pelidisi-Werten gezeichneten Kurven der Knaben und Mädchen, daß in den mittleren Pelidisi-Stufen die relativen Zahlen der Mädchen stets ein wenig kleiner, in den hohen Pelidisi-Stufen aber immer beträchtlich größer sind als die entsprechenden Zahlen der Knaben. Dieses regelmäßige Über-

Durchschnitts-Pelidisi in den einzelnen Bezirken Wiens.

Tabelle 21.

Bezirk	Kinder	Knaben	Mädchen	Differenz
I.	92·70	92·72	92·68	— 0·04
II.	92·24	92·18	92·58	+ 0·20
III.	92·71	92·64	92·78	+ 0·14
IV.	92·75	92·48	93·08	+ 0·50
V.	92·56	92·24	92·51	+ 0·27
VI.	92·79	92·80	92·78	— 0·02
VII.	93·12	92·92	93·38	+ 0·46
VIII.	93·06	92·84	93·27	+ 0·43
IX.	93·51	93·18	93·88	+ 0·70
X.	92·13	92·08	92·17	+ 0·09
XI.	92·26	92·22	92·30	+ 0·08
XII.	92·33	92·32	92·33	+ 0·01
XIII.	92·46	92·58	92·55	+ 0·17
XIV.	92·47	92·39	92·56	+ 0·17
XV.	92·65	92·70	92·59	— 0·11
XVI.	92·37	92·23	92·53	+ 0·50
XVII.	92·54	92·59	92·70	+ 0·51
XVIII.	92·47	92·46	92·48	+ 0·02
XIX.	92·89	92·57	93·24	+ 0·67
XX.	92·66	92·60	92·72	+ 0·12
XXI.	92·01	92·02	92·01	— 0·01
Wien	92·48	92·59	92·58	— 0·19

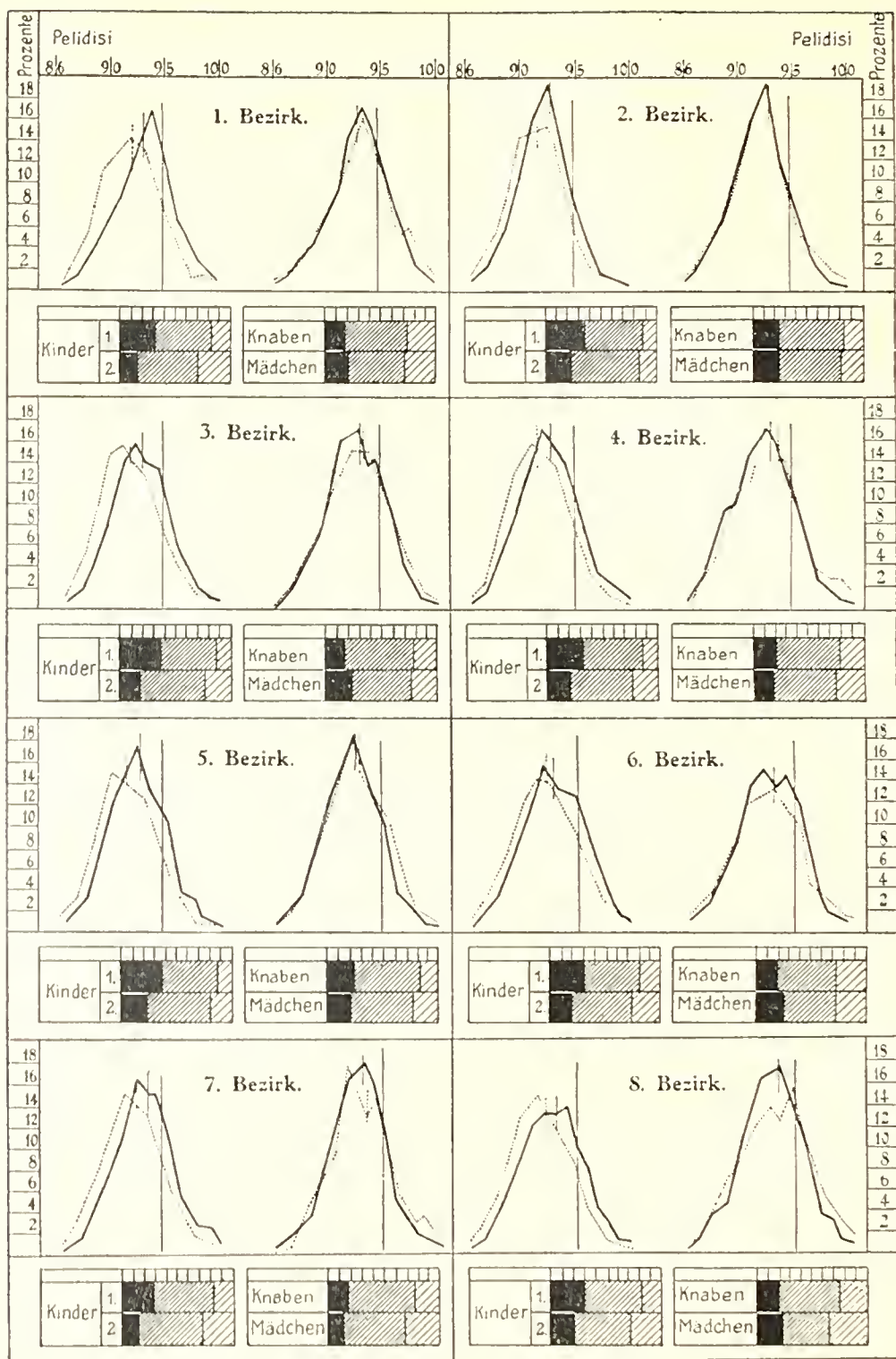


Fig. 49a. Kinder der einzelnen Bezirke Wiens (Erklärung S. 328).

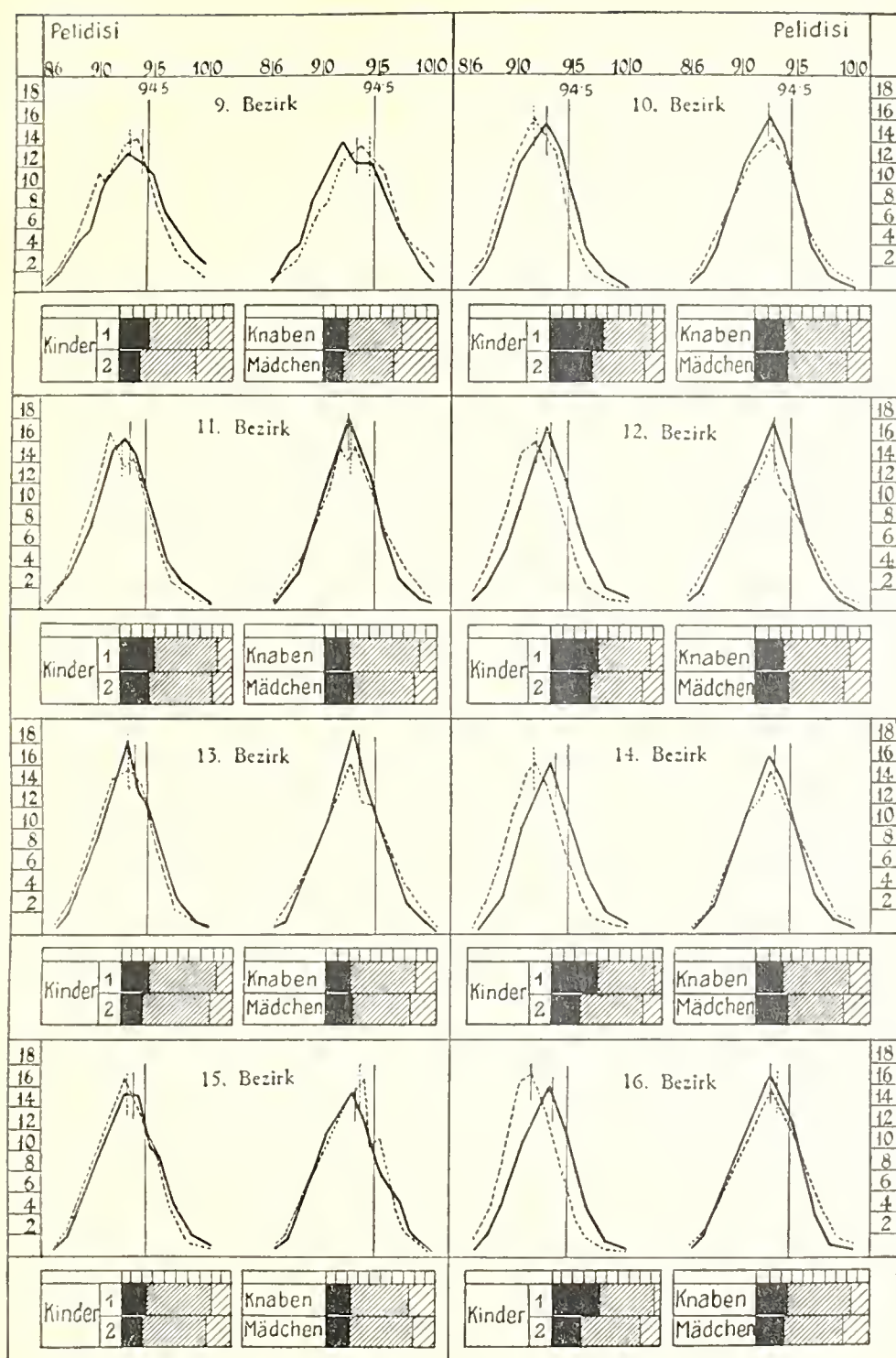


Fig. 49b. Kinder der einzelnen Bezirke Wiens (Erklärung S. 328).

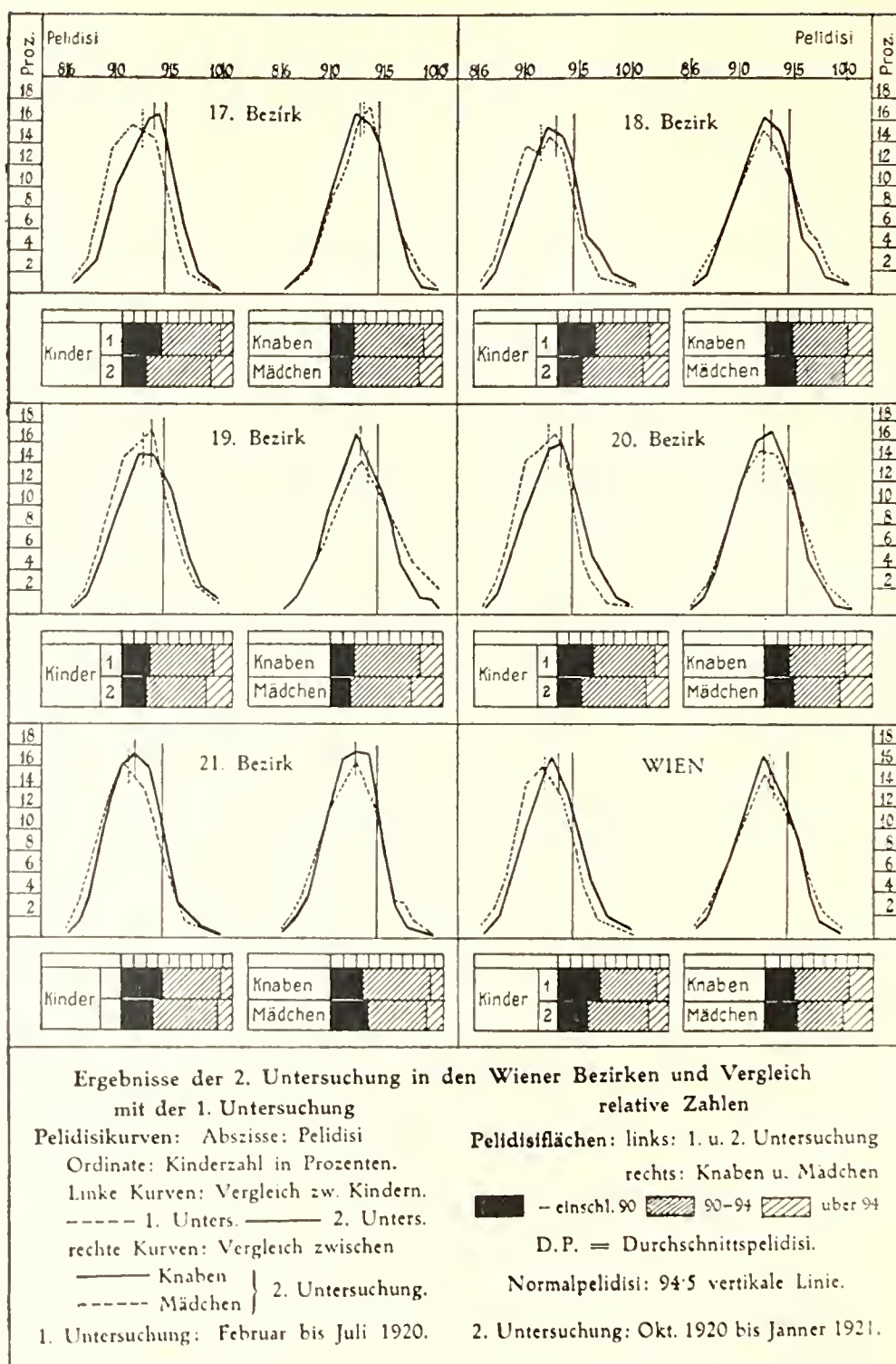


Fig. 49c.

wiegen der Mädchen in dem dritten Pelidisi-Absehnitte dürfte hauptsächlich eine Folge der durch das frühere Einsetzen der Pubertät bedingten schnelleren körperlichen Entwicklung der elf- bis vierzehnjährigen Mädchen sein. Bemerkenswert aber ist die Tatsache, daß auch in den ganz niedrigen Pelidisi-Graden die Kurve der Mädchen meist über der der Knaben liegt. Diese Unterschiede sind allerdings meistens ziemlich geringfügig, aber doch deutlich zu erkennen.

In den einzelnen Bezirken zeigt sich der verschieden große Unterschied zwischen dem Ernährungszustande der Knaben und Mädchen am besten in der Größe der Differenz der beiden Durchschnitts-Pelidisi. Mit ganz wenigen Ausnahmen ist überall das Durchschnitts-Pelidisi der Mädchen ein höheres. Aus einem Vergleiche der oben erwähnten Differenz mit dem für den betreffenden Bezirk berechneten Durchschnitt für Kinder beiderlei Geschlechtes läßt sich ziemlich deutlich erkennen, daß mit sinkendem allgemeinen Durchschnitts-Pelidisi die Größe dieser Differenz kleiner zu werden pflegt oder, mit anderen Worten, daß der Unterschied zwischen dem Ernährungszustande der Knaben und Mädchen geringer wird, teilweise sogar ganz verschwinden, je magerer die Kinder sind.

Ein Vergleich der Unterschiede zwischen den Pelidisi-Kurven der Knaben und Mädchen in Bezirken mit einem verhältnismäßig günstigen Ernährungszustande gegenüber den entsprechenden Unterschieden in Bezirken mit einem sehr schlechten Ernährungszustand ermöglicht dafür eine Erklärung. Es sind nämlich in solchen Bezirken, deren Kinder einen sehr schlechten Ernährungszustand aufweisen, im dritten Pelidisi-Absehnitte die Unterschiede zwischen den relativen Zahlen der Knaben und Mädchen beträchtlich kleiner als gewöhnlich. In den niedrigen Pelidisi-Stufen ist außerdem die, wie vorhin erwähnt, stets nur geringe Differenz dieser Zahlen auffallend vergrößert. Führt man das Überwiegen der Mädchen in den höheren Pelidisi-Stufen hauptsächlich auf ihre frühere körperliche Reife zurück, so kann man gerade im Fehlen dieses Überwiegens einen zahlenmäßigen Ausdruck dafür erblicken, wie sehr durch die Unterernährung die körperliche Entwicklung überhaupt und speziell das rechtzeitige Eintreten der Pubertät gehemmt wird. Das gleiche Resultat erhält man durch den Vergleich der Durchschnittswerte im Gewicht und in der Sitz-

höhe der elf- bis vierzehnjährigen Mädchen mit den entsprechenden Werten gleichaltriger Knaben. Die normalerweise zugunsten der Mädchen bestehenden Unterschiede sind nämlich in Bezirken mit einem sehr schlechten allgemeinen Ernährungszustande bedeutend verringert. Diese Beobachtung kann man fast bei jeder Kinderuntersuchung machen.

Jedenfalls scheint bei der Beurteilung des Ernährungszustandes einer größeren Kinderanzahl der Unterschied zwischen den Durchschnitts-Pelidisi der Knaben und Mädchen ein immerhin beachtenswerter Faktor zu sein, da aus der Größe dieses Unterschiedes einigermaßen auf die allgemeinen Ernährungsverhältnisse geschlossen werden darf. — In Tirol mit seiner viel einheitlicher zusammengesetzten Bevölkerung waren die Mädchen regelmäßig schlechter genährt als die Knaben (siehe S. 300). Entsprechend der Erhöhung des allgemeinen Durchschnitts-Pelidisi Wiens von 91'6 auf 92'5 sind in jedem Bezirke die Pelidisi-Kurven der zweiten Untersuchung fast um einen ganzen Pelidisi-Grad nach rechts verschoben. Ihre Maxima und Durchschnitts-Pelidisi haben sich dementsprechend dem Normal-Pelidisi 94'5 beträchtlich genähert.

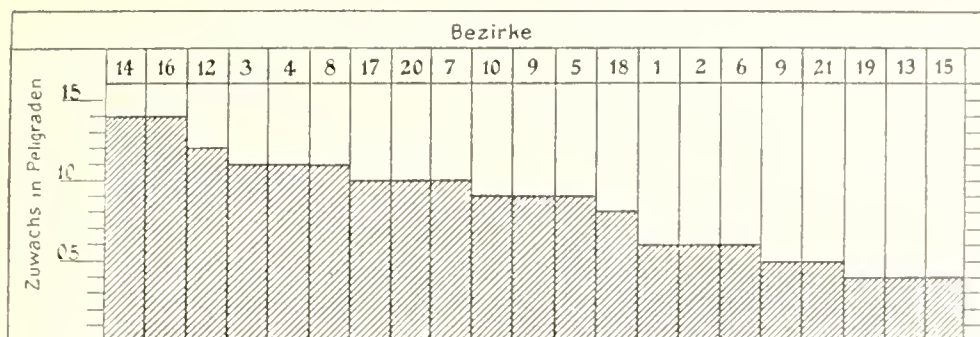
Die zwischen der ersten und zweiten Untersuchung erreichte Besserung ist selbstverständlich nicht für alle Bezirke gleich. Beispielsweise schwankt der Zuwachs der Durchschnitts-Pelidisi zwischen 1'4 (XIV. Bezirk) bis 0'4 (XV. Bezirk), die Abnahme in der ersten Pelidisi-Gruppe zwischen 19'2 % (XVI. Bezirk) bis 1'8 % (XV. Bezirk) und die Zunahme in der dritten Pelidisi-Gruppe zwischen 13'3 % (XVI. Bezirk) bis 1'4 % (XXI. Bezirk). Irgendeine Gesetzmäßigkeit, nach der sich diese verschiedenen großen Besserungen vollzogen haben, konnte nicht erkannt werden.

Es läßt sich aber die erfreuliche Tatsache bemerken, daß die Besserung hauptsächlich in einigen Bezirken, in denen die Kinder zur Zeit der ersten Untersuchung einen besonders schlechten Ernährungszustand aufwiesen, verhältnismäßig am größten ist. Diese Tatsache stimmt ganz mit der Erscheinung überein, daß gerade die relativen Werte des ersten Pelidisi-Abschnittes, das ist die Gruppe der sehr unterernährten Kinder, die größten Veränderungen im günstigen Sinne aufweisen. Sie entspricht fer-

ner vollkommen dem Hauptbestreben einer Massenspeisung, die in erster Linie den Bedürftigsten helfen will.

Die Zeichnung (Fig. 51) vergleicht die relativen Pelidisi-Werte Wiens mit den entsprechenden Werten von Niederösterreich und Wiener-Neustadt. Die Kurven lassen sehr deutlich

Vergleich der Durchschnitts-Pelidisi in Wien.



Zuwachs des Durchschnitts-Pelidisi zwischen 1. und 2. Untersuchung.

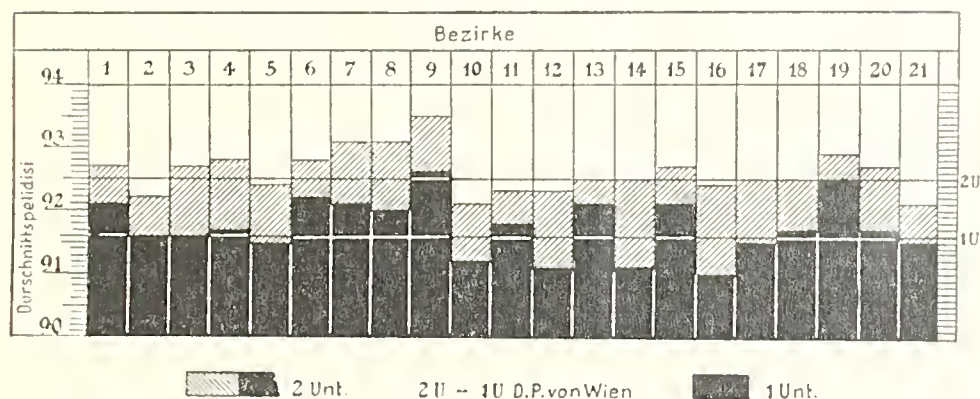


Fig. 50.

den noch immer schlechten Ernährungszustand der Wiener Schuljugend erkennen. Die Unterschiede in den relativen Werten der zweiten Pelidisi-Gruppe sind wieder geringfügig — es hat scheinbar überall ungefähr die Hälfte aller untersuchten Kinder ein Pelidisi zwischen 90 und 94 —, die Unterschiede in den beiden anderen Pelidisi-Gruppen aber sind desto bedeutender. Über die Stellung Wiens zu den übrigen Ländern Österreichs ist an anderer Stelle berichtet.

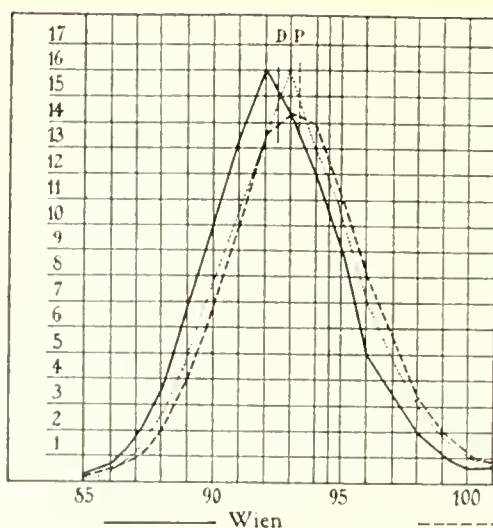
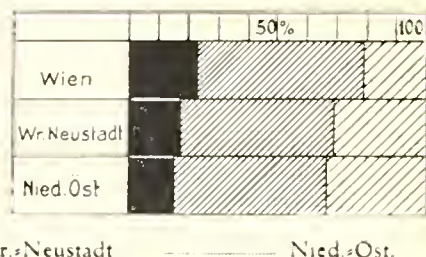


Fig. 51. (Siehe S. 331.)

Wien, Wiener-Neustadt
und
Niederösterreich.



Dritte Untersuchung. Wiener Schulkinder.

Die im folgenden wiedergegebenen Resultate der dritten Untersuchung (Herbst 1921) entstammen einer kleineren Untersuchungsreihe, die nur ungefähr 64.000 Kinder umfaßte. Die Differenz in den Zahlen der ersten und zweiten Untersuchung einerseits und der dritten andererseits erklärt sich dadurch, daß sich diese dritte Untersuchung nicht auf alle Schulkinder erstreckt hat, sondern sie umfaßte ungefähr zur Hälfte jene Kinder, die im Herbst Gäste der Schulküchen waren, während die andere Hälfte aus solchen Kindern bestand, die sich zu Schulbeginn freiwillig der ärztlichen Untersuchung unterzogen, um in die Ausspeisung eingeteilt zu werden. Wenn auch die Zahl der

Tabelle 22.

Vergleich der relativen Pelidisi-Zahlen der I., II. und III. Untersuchung.

Pelidisi	I n P r o z e n t e n								
Bis 90	35·2	22·8	24·0	34·8	22·4	22·7	35·6	23·2	25·7
von 91—94	51·9	56·1	55·6	54·4	58·3	57·5	49·0	53·6	53·2
von 95 an	12·9	21·1	20·4	10·8	19·3	19·8	15·4	23·2	21·1
Durchschnitts- Pelidisi . .	91·6	92·5	92·4	91·5	92·4	92·4	91·7	92·6	92·3
Summe der untersuchten Kinder . .	145.786	145.418	64.589	78.123	77.430	35.712	67.663	67.988	28.877

im Herbst 1921 untersuchten Schulkinder wesentlich geringer ist als die der beiden ersten Untersuchungen, so läßt sich denoch ein Vergleich zwischen den drei Untersuchungen anstellen, um etwaige Veränderungen des Ernährungszustandes der Wiener Schuljugend in der Zeit vom Frühjahr 1920 bis zum Herbst 1921 zu erkennen.

Wenn wir nun die Durchschnitts-Pelidisi dieser drei Untersuchungen vergleichen, finden wir, daß sich innerhalb derselben eigentlich keine nennenswerten Unterschiede erkennen lassen. Es läßt sich wohl zwischen der ersten und zweiten Untersuchung, das ist in der Zeit vom Frühjahr 1920 bis Herbst 1920, eine Besserung feststellen, hingegen fanden wir bei der dritten Untersuchung ungefähr die gleichen Resultate wie bei der zweiten.

Vierte Untersuchung.

Die letzte (vierte) große ärztliche Untersuchung wurde in der Zeit vom 13. März bis 20. Mai 1922 durchgeführt, und zwar in ähnlicher Weise wie die früher beschriebenen Untersuchungen. Es erscheint nun außerordentlich interessant, die Resultate dieser letzten Untersuchung zusammenzufassen, zumal sie nach den verschiedensten Gesichtspunkten durchgeführt wurde, und sie mit den Ergebnissen der drei früheren Untersuchungen zu vergleichen. Sind wir doch vielleicht auf diese Weise imstande, den tatsächlichen Wert der Ausspeisung festzustellen und die Notwendigkeit einer systematischen Schülerspeisung durch verläßliche Zahlen zu erhärten. Bemerkt sei, daß dieser Untersuchung sämtliche Schulkinder Wiens bis zum vollendeten 14. Jahr, und zwar sowohl von Volks- und Bürgerschulen als auch von Mittelschulen, unterzogen worden sind, soweit sie nicht durch Krankheit oder andere Gründe am Erscheinen verhindert waren. Es handelt sich somit um ein ähnliches Kindermaterial wie bei der ersten und zweiten Untersuchung.

Wenn wir nach unseren früheren Erfahrungen 94·5 als Normal-Pelidisi für Knaben und Mädchen im schulpflichtigen Alter annehmen, so sehen wir aus der Zusammenfassung (Tabelle 23), beziehungsweise aus den entsprechenden Kurven (Fig. 52), daß das Durchschnitts-Pelidisi der untersuchten Kinder bei 92·4 liegt und daß der Unterschied zwischen Knaben und Mädchen ein außerordentlich geringer ist. (Bei Knaben be-

trägt das Durchschnitts-Pelidisi 92·3, bei Mädchen 92·5.) Von der Zahl der untersuchten Kinder entfallen prozentuell auf die schlechteste Pelidisi-Gruppe bis inklusive 90 (das sind die sehr unterernährten Kinder) 25·2 %, auf die mittlere Pelidisi-Gruppe von 91 bis 94 (das sind die unterernährten Kinder) 54·2 % und auf die dritte Pelidisi-Gruppe von 95 an (das sind die normalgenährten Kinder) 20·6 %.

Auch bei dieser Einteilung der Kinder in sehr unterernährte, unterernährte und normalgenährte sehen wir, daß die Differenzen der einzelnen Pelidisi-Gruppen bei Knaben und Mädchen keine wesentlichen sind. Nur die Zahl der normalernährten Mädchen ist um etwas größer als die entsprechende Zahl der Knaben (23 gegen 18·3 %). Diese Zahlen, beziehungsweise Zeichnungen beziehen sich nur auf die untersuchten Volks- und Bürgersehrler. Bei den Mittelschülern zeigt sich, daß die Zahl der sehr unterernährten Kinder bedeutend niedriger ist als bei den Volks- und Bürgersehrlern (13·2 gegen 25·2 %) und daß die Zahl der normalgenährten Kinder wesentlich größer (39 gegen 20·6) ist.

Tabelle 25.

Absolute und relative Pelidisi-Zahlen der Volks- und Bürgersehrler:

Pelidisi	K i n d e r		K n a b e n		M ä d c h e n	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bis inkl. 90	38.540	25·2	18.853	24·7	19.687	25·9
von 91—94	82.623	54·2	43.736	57·0	38.887	51·1
von 95 an	31.353	20·6	13.917	18·3	17.436	23·0
Summe . .	152.516	100·0	76.506	100·0	76.010	100·0
Durchschnitts-Pelidisi . .	92·38		92·27		92·49	

Mittelschüler:

Pelidisi	K i n d e r		K n a b e n		M ä d c h e n	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bis inkl. 90	1044	13·2	849	12·8	195	16·0
von 91—94	3845	47·8	3322	48·6	523	42·7
von 95—110	3148	39·0	2642	38·6	506	41·5
Summe . .	8037	100·0	6813	100·0	1224	100·0
Durchschnitts-Pelidisi . .	—	93·9	—	93·8	—	94·1

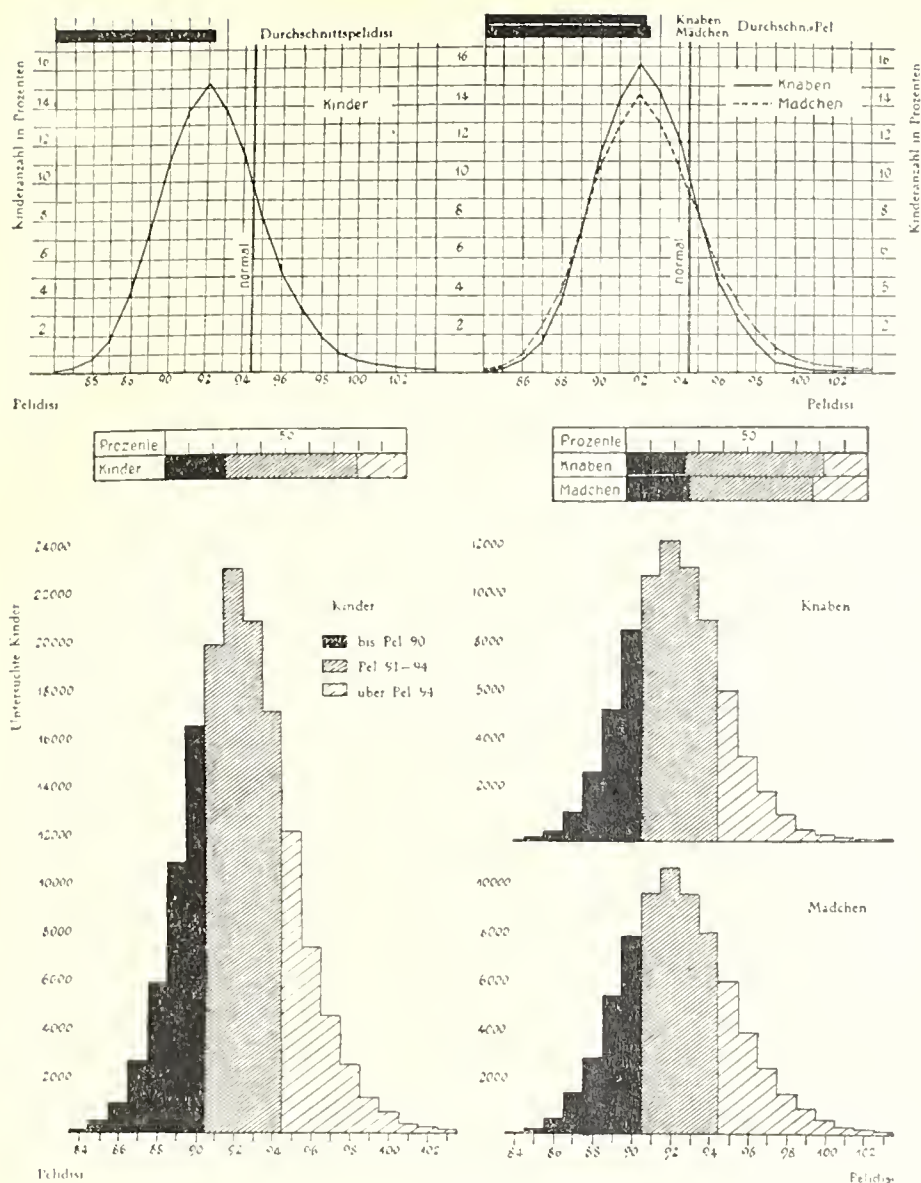


Fig. 52.

Die folgende Abbildung (Fig. 53) zeigt uns, wie die einzelnen Pelidisi-Gruppen und das durchschnittliche Pelidisi der einzelnen Wiener Stadtbezirke sich verhalten.

Wir bemerken, daß bei dieser Untersuchung nach dem Durchschnittspelidisi der XII. Bezirk mit $93'4^{\circ}$ an erster Stelle steht; dann folgt der XXI. mit $92'9^{\circ}$; der III., II., XV. und VIII. Bezirk haben dasselbe durchschnittliche Pelidisi ($92'8^{\circ}$); dann kommen

die Stadtbezirke IX., XX. und V. mit einem ebenfalls gleichen Durchschnitts-Pelidisi (97·7°); an letzter Stelle steht dieses Mal der XIII. Bezirk mit einem Durchschnitts-Pelidisi von 91·4°. In ähnlicher Weise verhalten sich die Bezirke, wenn sie nach ihrem relativen Gehalt an stark unterernährten, beziehungsweise gutgenährten Kindern verglichen werden. So beträgt beispielsweise im XII. Bezirk die Zahl der Kinder bis inklusive Pelidisi 90 12·4%, die der Kinder von Pelidisi 95 an 33·6%; im

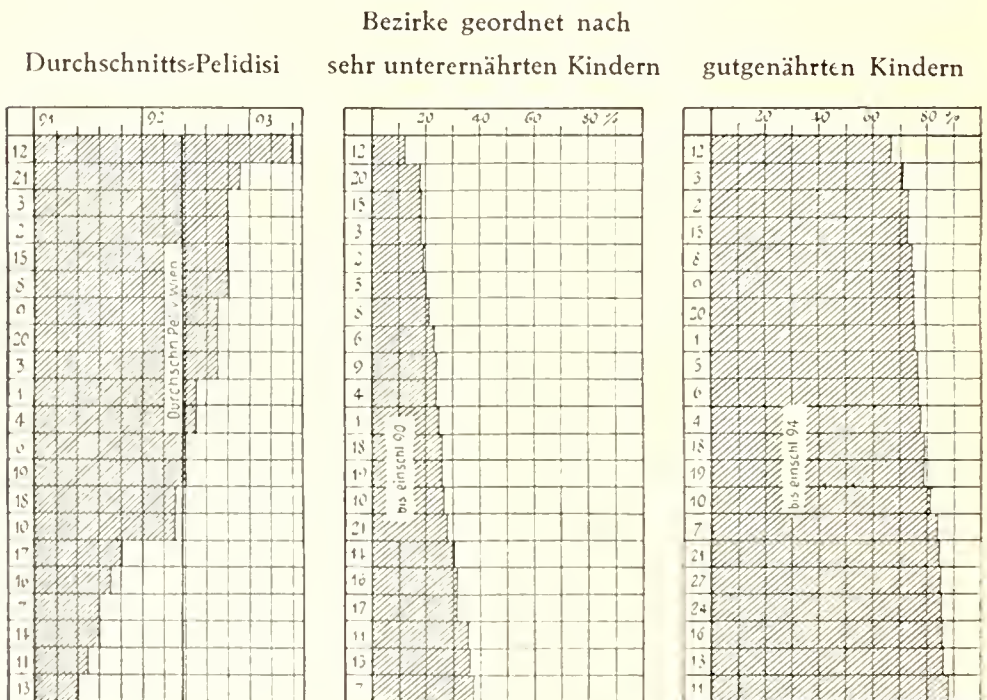


Fig. 53.

XIII. Bezirk sind die entsprechenden Zahlen 36 und 14%. Sehr instruktiv ist die S. 169 gegebene Figur, die einen Vergleich der in den einzelnen Bezirken bei den vier Untersuchungen gewonnenen Pelidisi-Ergebnisse enthält.

Bei der ersten, zweiten und vierten Untersuchung war die Anzahl der untersuchten Kinder annähernd gleich (140.000 bis 160.000); bei der dritten Untersuchung war die Kinderanzahl jedoch geringer (rund 65.000).

Aus Fig. 54 ersieht man, daß bei den letzten drei Untersuchungen das Pelidisi sich durchwegs höher stellt als bei der ersten Untersuchung (durchschnittlich um einen Grad). Diese

Verbesserung und ihr durch fast zweieinhalb Jahre auf dieser Stufe anhaltendes Verharren kann wohl mit Recht auf die systematische Schülerspeisung bezogen werden. Allerdings liegt auch das Durchschnitts-Pelidisi (924) der letzten Untersuchung noch immer weit unter dem Normal-Pelidisi (945). Es ist also nicht gelungen, den durchsehnittlichen Ernährungszustand der Schuljugend Wiens in hinreichenden

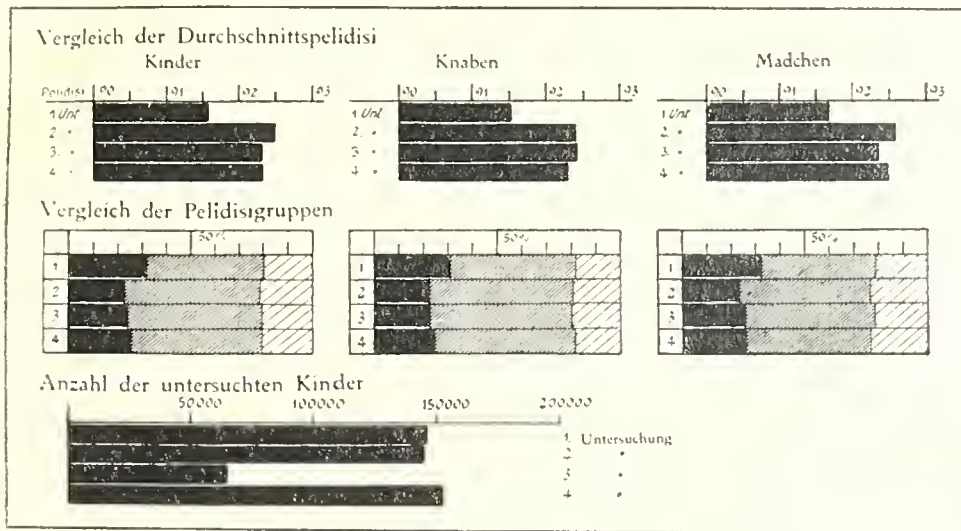


Fig. 54.

der Weise zu erhöhen; daraus erhellt klar, daß die Ernährung noch immer keine befriedigende ist. Die Stadtpläne auf S. 169 zeigen sehr deutlich die Verschiebung, welche sich im Durchschnitts-Pelidisi der einzelnen Bezirke in der Zeit zwischen der ersten bis zur vierten Untersuchung bemerkbar macht. Wir sehen, daß mit Ausnahme des XIX., VII., XI. und XIII. Bezirkes, in welchen eine Abnahme festzustellen ist, in sämtlichen Bezirken eine Zunahme des Durchschnitts-Pelidisis verzeichnet werden kann, die im XII. Bezirk mit 23 Pelidisi-Graden am größten ist. Die größte Abnahme beträgt 07 Pelidisi-Grade (XIII. Bezirk). Eine Erklärung für die Ursache des verschiedenen Verhaltens der einzelnen Bezirke und besonders für die Verschlechterung in den erwähnten vier Bezirken kann nicht angegeben werden.

Baden bei Wien.

Vom 25. November bis 3. Dezember 1920 wurden in Baden alle Schulkinder, also auch solche, die von vornherein für die Ausspeisung nicht in Betracht kommen, untersucht. Zunächst wurde an Ort und Stelle bloß Gewicht und Sitzhöhe festgestellt; aus diesen beiden Werten wurde dann das Pelidisi berechnet. Die Kinder mußten zur Wägung ohne Oberkleider und Schuhe antreten. Für die übrigen Kleidungsstücke und für die Wäsche hat man außerdem ein stichprobenmäßig festgestelltes Gewicht abgezogen. Zur Ergänzung wurde außerdem noch vom Arzte der Ernährungszustand jedes Kindes nach dem Sacratama-System erhoben. In die Ausspeisung wurden zunächst alle jene Kinder eingeteilt, die ein niedrigeres Pelidisi als 92 besaßen, ferner die Kinder, die zwar ein höheres Pelidisi aufwiesen, aber infolge ihres ärztlichen Befundes (Sacratama) als bedürftig erschienen. Es sind dies meist solche Kinder, bei denen wegen besonders starken Zurückbleibens im Längenwachstum, wegen schwerer Rachitis oder aus ähnlichen Gründen das Pelidisi höher ist, als es dem tatsächlichen Ernährungszustande nach zu erwarten wäre. Im folgenden sind die Befunde in Tabellen zusammengestellt.

Aus dieser Tabelle (Nr. 24) und aus den am Schlusse dieses Abschnittes angefügte Kurven (Fig. 55, S. 342) erkennt man, daß der Ernährungszustand der Schulkinder Badens ein unbefriedigender ist. Dieser schlechte Ernährungszustand steht sogar in einem recht unangenehmen Gegensatz zu den vielen Lebensmitteln, die für die zahlungsfähigen Kurgäste und für die noch zahlreicheren Sommerfrischler nach Baden gebracht werden.

Wir haben ähnliche üble Zustände auch in anderen österreichischen Kurorten beobachten müssen. In Pongau (Salzburg) bewirkt der stark besuchte Kurort Gastein, daß aus allen Seitentälern und dem ganzen Umkreise die Lebensmittel dorthin verkauft werden. Die Kinder leiden nicht nur dadurch, daß ihnen Milch und Milcherzeugnisse entzogen werden, sie werden neben ihren weiten Schulgängen außerdem noch für besondere Gänge zur Belieferung von Sommergästen ausgenützt.

In Baden erreicht die Pelidisi-Kurve der Kinder bereits bei 93° ihr Maximum; das Durchschnitts-Pelidisi beträgt 93.2. Beide

Untersuchung von 2254 Schulkindern in Baden. *Tabelle 24.*
 Baden bei Wien. Absolute und relative Zahlen. (Siehe S. 338.)

Pelidisi	Kinder		Knaben		Mädchen	
82	1	0·2	1	0·3		
83						
84						
85	4	—	2		2	0·2
86	12	0·5	3	0·3	9	0·8
87	11	0·5	5	0·4	6	0·5
88	55	2·4	22	1·9	33	3·0
89	102	4·6	40	3·4	62	5·7
90	166	7·4	77	6·7	89	8·1
91	190	8·5	99	8·6	91	8·3
92	342	15·3	195	16·8	147	13·4
93	353	15·6	190	16·4	163	14·7
94	315	14·0	162	14·0	153	14·0
95	254	11·2	130	11·3	124	11·3
96	206	9·2	105	9·1	101	9·2
97	108	4·8	56	4·8	52	4·8
98	53	2·4	23	2·0	30	2·8
99	34	1·5	20	1·7	14	1·3
100	21	0·9	12	1·0	9	0·8
101	12	—	6	—	6	—
102	3	1·0	1	1·3	2	1·1
103	4		2		2	
104	2		2		—	
105	1		1		—	
106	—		—		—	
107	1		1		—	
108	—		—		—	
Mit Ver- krümmungen	4		2		2	
Summe . .	2254		1157		1097	
Bis inkl. 90	351	16 ⁰ / ₁₀	150	13 ⁰ / ₁₀	201	18 ⁰ / ₁₀
91—94	1200	53 ⁰ / ₁₀	646	56 ⁰ / ₁₀	554	51 ⁰ / ₁₀
von 95 an	699	31 ⁰ / ₁₀	359	31 ⁰ / ₁₀	340	31 ⁰ / ₁₀
Summe . .	2250		1155		1095	
Anzahl der Schulkinder	2408	Durchschnitts-Pelidisi: Kinder 93·2				
Davon untersucht	2254	» » Knaben 93·2				
Davon nicht untersucht	154	» » Mädchen 93·2				

Werte liegen um ungefähr eineinhalb Pelidisi-Grade unter dem Normal-Pelidisi 94·5. Nur ungefähr 30 % aller Kinder haben einen guten Ernährungszustand. Der Rest ist unterernährt, davon 16 % sogar in besonders starkem Maße. Zwischen dem Er-

Baden bei Wien. Relative Zahlen.

Tabelle 25.

Pelidisi	Baden II. Untersuchung	Baden I. Untersuchung	Wien I. Untersuchung	Niederösterreich I. Untersuchung
bis inkl. 85	0·2	0·3	0·8	0·7
86	0·5	0·6	1·5	0·6
87	0·5	1·1	3·0	1·4
88	2·4	1·4	5·9	2·9
89	4·6	3·5	10·1	5·0
90	7·4	7·3	13·9	7·2
91	8·5	10·9	15·2	10·4
92	15·3	9·9	14·5	12·6
93	15·6	15·8	13·2	13·6
94	14·0	15·5	9·0	12·1
95	11·2	12·5	5·5	10·0
96	9·2	9·6	3·3	8·3
97	4·8	5·7	1·8	5·4
98	2·4	2·1	1·0	3·7
99	1·5	1·9	0·6	2·5
100	0·9	0·6	0·3	1·3
von 101 an	1·0	1·3	0·4	2·3
bis 90	15·6	14·2	35·2	17·8
91—94	53·4	52·1	51·9	48·7
von 95 an	31·0	33·7	12·9	33·5

Durchschnitts-Pelidisi.

Baden, II. Untersuchung.	93·2	Wien, I. Untersuchung	91·6
» 1. »	93·3	Niederösterreich, I. Untersuchung	93·3

Zahl der untersuchten Kinder.

Baden, II. Untersuchung (Oktober 1920).	2.254
» 1. » (März 1920)	1.923
Wien, 1. » (Februar—Juli 1920)	145.786
Niederösterreich, I. Untersuchung (März—Juni 1920).	91.148

nährungszustande der Knaben und Mädchen besteht kein wesentlicher Unterschied.

Tabelle 25: Der Vergleich der relativen Pelidisi-Werte der zweiten und ersten Untersuchung (März 1920) läßt keine Besserung erkennen, da die Zahl der zur Ausspeisung verfü-

Ergebnisse der Sacratama-Untersuchung in Baden.

Absolute und relative Zahlen.

Tabelle 26.

Befund	Kinder		Knaben		Mädchen	
3	600	27	400	34	200	18
2	750	33	424	37	326	20
1	384	17	171	15	213	19
0	520	23	162	14	358	33
Summe	2254		1157		1097	

baren Portionen vor der zweiten Untersuchung offenbar noch nicht groß genug gewesen ist. Erst infolge der Erhöhung auf 1410 Portionen konnten wirklich alle bedürftigen Kinder in die Ausspeisung aufgenommen werden. Später ist die Portionenzahl noch weiter vermehrt worden, da die Ausspeisungsgrenze bis auf Pelidisi 93 erhöht wurde.

In Tabelle 26 sind die Ergebnisse der Sacratama-Untersuchung wiedergegeben, die im wesentlichen mit den Ergebnissen der Pelidisi-Untersuchung übereinstimmen.

Im Vergleich zu Wien ist der Ernährungszustand der Kinder B a d e n s ein verhältnismäßig günstiger. Von dem allgemeinen Ernährungszustand der Kinder Niederösterreichs ist der der Kinder Badens nur wenig verschieden.

Theoretische Ergebnisse.

Die durch die American Relief Administration in Österreich gewonnenen wissenschaftlichen Ergebnisse zeichnen sich vor ähnlichen Resultaten vor allem dadurch aus, daß sie aus einer sehr breiten Zahlengrundlage stammen. Das Gesamtmaterial der Zahlen stammt aus ganz Österreich; daneben verfügen wir aber noch über spezielle Untersuchungsergebnisse in einzelnen Ländern mit einheitlicher Bevölkerung (Tirol) und aus besonderen Bevölkerungsschichten.

1. Tiroler Messungen.

Weißenberg fordert für statistische Feststellungen ein «nach strengen Prinzipien ausgewähltes Material»; die Bevölkerungsverhältnisse Tirols kommen diesen Anforderun-

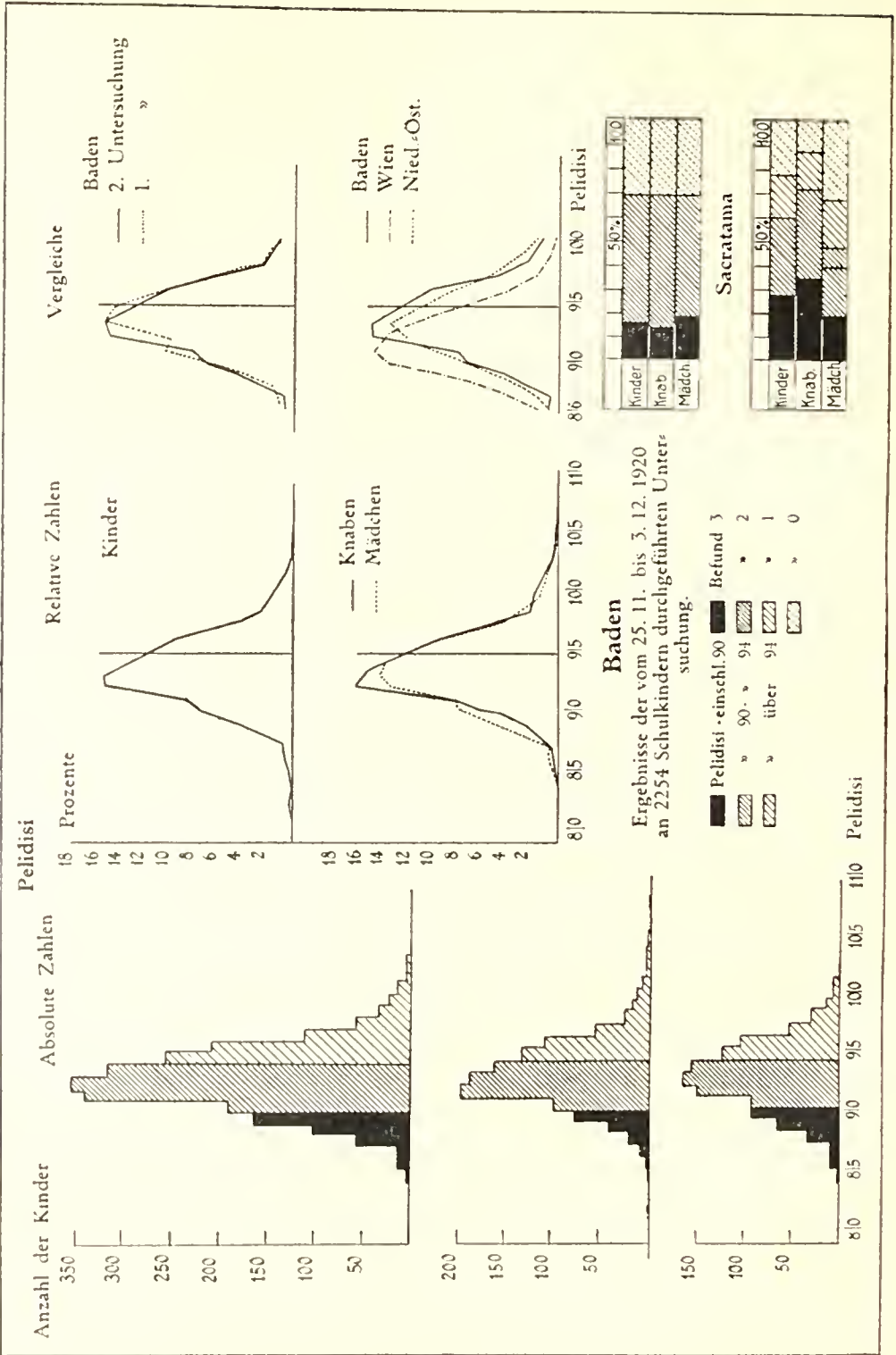


Fig. 55. (Siehe S. 338.)

gen in ganz besonders günstiger Weise nach. Die Landbevölkerung des jetzigen Tirol kann als einheitlicher Volksschlag angesprochen werden; das gleiche gilt auch, allerdings nicht so scharf, für die Landeshauptstadt Innsbruck. Bei vielen Berechnungen wurde von E. Kleinsasser eine Scheidung in Stadt- und Landkinder durchgeführt, um etwaigen Unterschieden auf die Spur zu kommen. Die Altersgruppierung wurde nach Halbjahren so vorgenommen, daß 3 Monate als Grenze gesetzt wurden, also z. B.: 7 Jahre umfaßt 6 Jahre 10 Monate bis 7 Jahre 3 Monate, $7\frac{1}{2}$ Jahre = 7 Jahre 4 Monate bis 7 Jahre 9 Monate, oder 10 Jahre = 9 Jahre 10 Monate bis 10 Jahre 3 Monate, $10\frac{1}{2}$ Jahre = 10 Jahre 4 Monate bis 10 Jahre 9 Monate. Die Jahresgruppen wurden in der Weise zusammengezogen, daß das vorhergehende Halbjahr zum nächsten Jahre gerechnet wurde; das erste Halbjahr 6 blieb mithin allein, $6\frac{1}{2}$ und 7 bilden die Jahresgruppe 7, $7\frac{1}{2}$ und 8 die Jahresgruppe 8 usw. Einer besonderen Bemerkung bedürfen noch die unteren und oberen Grenzzahre; sie nehmen eine Sonderstellung ein. Der Jahrgang 6 läßt von vornherein aus zwei Gründen einen verhältnismäßig zu hohen Durchschnitt erwarten. Erstens fehlt wegen der erst mit dem 6. Lebensjahre beginnenden Schulpflicht das Halbjahr des vorhergehenden Jahrganges (5 Jahre 4 Monate bis 5 Jahre 9 Monate), zweitens werden erfahrungsgemäß nur die kräftigeren Kinder in diesem Alter in die Schule geschickt, die schwächlichen und in der Entwicklung zurückgebliebenen aber sehr oft noch ein Jahr lang zu Hause zurückbehalten. Dies gilt besonders für die Mädchen. Ein entgegengesetztes Verhalten zu dem am Anfange der Schulpflicht ist an ihrem Ende zu erwarten, das in Tirol schon mit dem 13. Lebensjahre eintritt. Der Großteil der Messungen bricht daher mit diesem Lebensjahre ab. Die weiteren Zahlen der höheren Jahrgänge erscheinen uns zu gering, als daß man Schlüsse daraus ziehen könnte. Auch ändert sich in den oberen Jahrgängen der körperliche Zustand des Materials der Volksschulen zum Schlechteren. Während man die schwächlichen Kinder nicht gerne allzu früh in die Schule schickt, läßt man im Gegenteil gerade die körperlich zurückgebliebenen, die ohnedies noch nicht recht für die anstrengende Arbeit in der Wirtschaft oder zur Erlernung eines Handwerks taugen, noch ein oder zwei Jahre länger die Volksschule besuchen; daher können wir für diese Altersstufe einen zu niederen Durch-

schnitt erwarten. Der Vergleich der Zahlen wird außerdem noch dadurch erschwert, daß bis zum 14. Jahre zwar noch die Schüler der beiden Bürgerschulen in Innsbruck (übrigens die einzigen in ganz Tirol) in unserer Statistik eine Rolle spielen, die höheren

Das Pelidisi der einzelnen Altersstufen in Tirol.

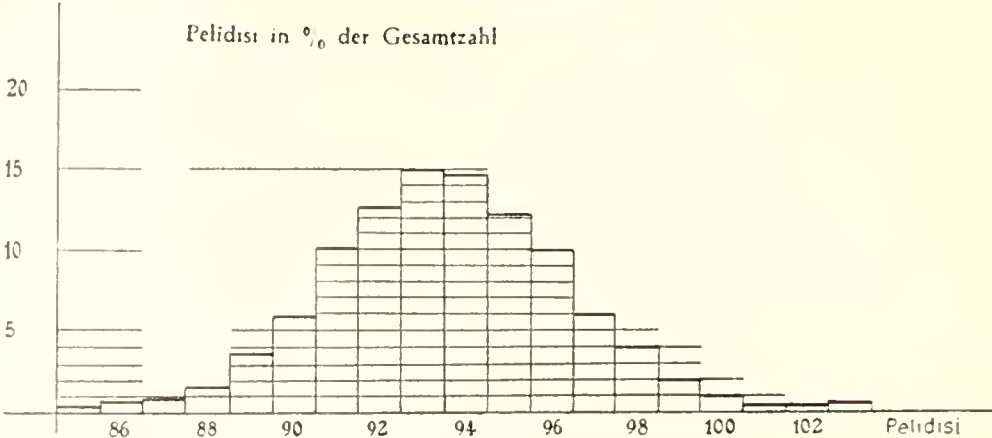


Fig. 56.

Jahrgänge aber fast ausschließlich von einer sozialen Auslese, nämlich den Mittelschülern (Gymnasium, Oberrealschule und Realgymnasium) gebildet werden. Wie sich diese Verhältnisse in unseren Zahlen widerspiegeln, ist am jeweiligen Orte näher ausgeführt.

In der nachstehenden Zeichnung (Fig. 57) ist aus den Messungen von Weißenberg und West das Verhalten

Tabelle 27.

Vergleich zwischen dem Pelidisi der Innsbrucker Knaben- und Mädchenschulen.

Knabenschulen	Pelidisi	Mädchenschulen	Pelidisi
Staatsgymnasium	94·04	Sillgasse, Realgymnasium . .	91·50
Oberrealschule	94·08	» Volksschule	91·67
Haspingerstraße, Volksschule .	93·71	Ursulinenschule	93·80
Gilmstraße, Volksschule . . .	95·25	Fischergasse, Volksschule . .	93·01
Müllerstraße, Bürgerschule . .	94·31	Schulstraße, Bürgerschule . .	92·42
Dreiheiligen, Volksschule . .	91·93	Dreiheiligen, Volksschule . .	91·13
Pradl, Volksschule	94·02	Pradl, Volksschule	93·07
Leopoldstraße, Volksschule . .	93·00	Leopoldstraße, Volksschule . .	92·80
St. Nikolaus, Volksschule . .	94·34	St. Nikolaus, Volksschule . .	94·00
Mittelwert . .	93·85	Mittelwert . .	92·60

des Pelidisi einer Kindergruppe aus Friedenszeiten dargestellt. Doch erlaubt dieses Material keinen Vergleich der beiden Geschlechter. Nach den Untersuchungen Kleinsassers an der einheitlichen Tiroler Bevölkerung zeigten die Mädchen ganz allgemein ein kleineres Pelidisi als die Knaben. An dem viel mehr gemischten Material in Wien wurde jedoch das Gegenteil gefunden. Wir können einstweilen noch keine Erklärung für dieses auffallende Verhalten geben. An entsprechender Stelle sind diese Verhältnisse bereits besprochen worden. Aus der nebenstehenden Tabelle der Innsbrucker Schulen (Nr. 27) geht dieses Verhalten ganz deutlich hervor.

In der folgenden Tabelle (Nr. 28) ist auszugsweise das Pelidisi der einzelnen Altersstufen des gesamten Tiroler Materials (Stadt und Land) wiedergegeben.

Aus der Tabelle Nr. 28 geht hervor, daß bei ungefähr gleicher Gesamtzahl die Tiroler Mädchen stets ein niedrigeres Durchschnitts-Pelidisi besitzen als die Knaben desselben Alters; die ganz wenigen Ausnahmen fallen in die Rubriken mit den zu geringen Zahlen. Der Unterschied bewegt sich meist ungefähr um eine ganze Einheit, steigt im Halbjahre 13 sogar auf 2·5 Pelidisi-Grade und beträgt im Mittel 1·2 Pelidisi-Grade. (Vergleiche hiezu die untenstehende Tabelle Nr. 29.)

Wenn wir die Kurve der Tiroler Knaben (Fig. 58) mit der Durchschnittskurve nach Weißenberg-West (Fig. 57) vergleichen, so fällt uns vor allem der ähnliche Verlauf beider auf. Beide Kurven zeigen im allgemeinen ein höheres Pelidisi am Beginne der Schulzeit, ein Absinken in den allerersten Schuljahren und ein allmähliches Ansteigen zum Ende der Schulzeit. Die Kurve der Mädchen ist viel ungleichmäßiger, ihr Verlauf läßt aber nur Vermutungen zu; so liegt es nahe, z. B. den Tiefstand um das 13. Jahr mit dem Einsetzen der Entwicklung in Zusammenhang zu bringen. Vielleicht hängt auch der relative Hochstand des Anfangsstückes der Kurve mit der früher erwähnten Auswahl der Schüler zusammen.

Die Differenz zwischen Minimum und Maximum ist bei Knaben und Mädchen ungefähr gleich und ändert sich auch nicht innerhalb der einzelnen Jahre. Überall finden wir einzelne sehr Unterernährte neben einzelnen Gutgenährten. Die höheren Jahrgänge erlauben wegen der geringen Anzahl der Messungen keine Schlüsse.

Tabelle 28.

Das Pelidisi der einzelnen Alters-

Anmerkung: Linke Reihe = Knaben, rechte Reihe = Mädchen.

	J a h r e									
	6		6½		7		7½		8	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
Zahl der Gemessenen . . .	146	110	369	407	419	402	438	466	475	412
Pelidisi=Minimum	88	88	87	86	86	86	86	85	87	85
Pelidisi=Maximum	102	102	102	101	102	101	102	100	102	101
Differenz zwischen beiden.	14	14	15	15	16	15	16	15	15	16
Mittelwert des Pelidisi . .	94·3	93·1	94·0	93·4	94·3	93·2	93·6	93·1	93·9	93·0

	J a h r e									
	12½		13		13½		14		14½	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
Zahl der Gemessenen . . .	441	455	438	458	424	423	214	227	87	96
Pelidisi=Minimum	87	85	87	85	85	85	86	85	89	85
Pelidisi=Maximum	102	102	102	102	102	102	101	102	101	101
Differenz zwischen beiden.	15	17	15	17	17	17	16	17	12	16
Mittelwert des Pelidisi . .	94·6	92·6	95·0	92·5	94·6	92·9	94·7	93·3	95·0	93·2

Eine Erklärung für das eigentümliche Verhalten der Kurven der beiden Geschlechter ist nicht so leicht zu geben, es scheinen dabei mehrere Umstände beteiligt zu sein. Als erster Faktor käme die Kleidung in Betracht, die einerseits durch ihre größere Schwere eine Vermehrung des Gewichtes, andererseits durch ihre größere Dicke eine Vermehrung der Sitzhöhe beim Messen bewirken würde, wobei durch entgegengesetztes Verhalten der beiden Komponenten eine Erhöhung des Pelidisi resul-

Durchschnitts-Pelidisi der Tiroler Schuljugend.

Tabelle 29.

	A l t e r i n J a h r e n											Mittel- wert
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	über 15	
Knaben . .	94·3	94·2	93·8	93·7	93·9	94·0	94·2	94·8	94·7	94·8	94·4	94·3
Mädchen .	93·1	93·3	93·1	93·0	92·6	92·8	92·9	92·6	93·1	93·6	94·0	93·1
Mittel . . .	93·7	93·8	93·5	93·4	93·3	93·4	93·6	93·7	93·9	94·2	94·2	93·7
Differenz zwischen Knaben und Mädchen	1·2	0·9	0·7	7·0	1·3	1·2	1·3	2·2	1·6	1·2	0·4	1·2

stufen der gesamten Tiroler Schuljugend.

Tabelle 28.

J a h r e															
8½		9		9½		10		10½		11		11½		12	
K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
483	452	428	471	472	440	493	450	533	443	465	515	467	493	453	442
85	85	86	86	85	85	85	85	85	85	85	85	87	85	88	85
102	102	102	101	101	101	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
17	17	16	15	16	16	17	17	17	17	17	17	15	17	14	17
93.6	93.1	93.8	92.8	93.7	92.5	94.0	92.6	93.9	92.6	94.0	92.9	94.0	92.9	94.4	92.9

J a h r e															
15		15½		16		16½		17		17½		18		über 18	
K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
68	56	47	31	53	16	40	14	22	15	30	7	27	6	34	10
90	86	89	89	88	88	91	86	88	90	90	91	91	91	88	91
100	101	100	102	101	102	99	102	101	100	98	98	102	97	100	100
10	15	11	13	13	14	8	16	13	10	8	7	11	6	12	9
94.6	94.0	94.0	94.2	94.8	93.0	94.7	95.2	94.4	94.0	93.8	93.3	94.7	93.6	94.2	94.6

tieren würde. Nachmessungen in dieser Richtung haben aber keinen wesentlichen Unterschied zwischen Knaben und Mädchen erkennen lassen.

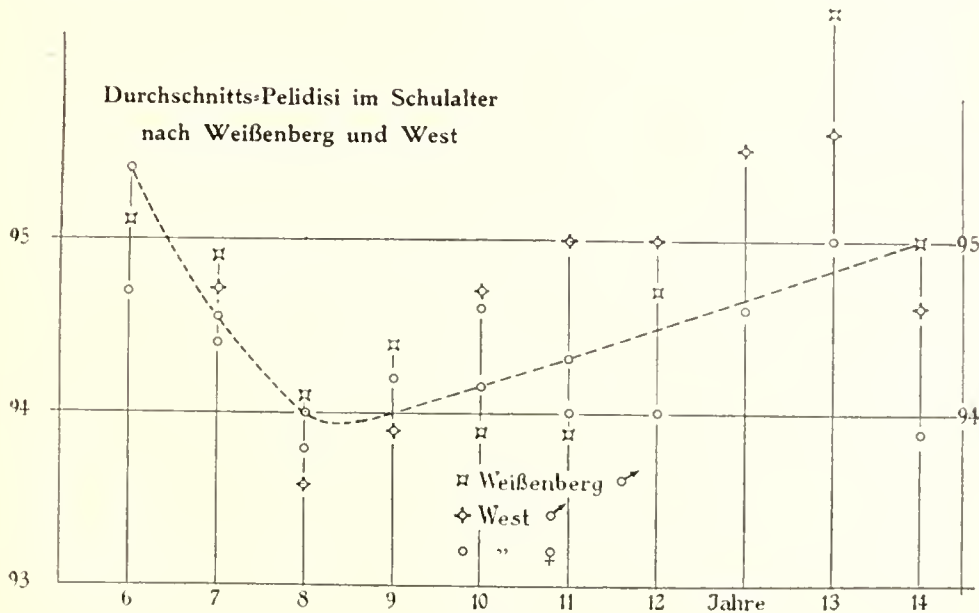
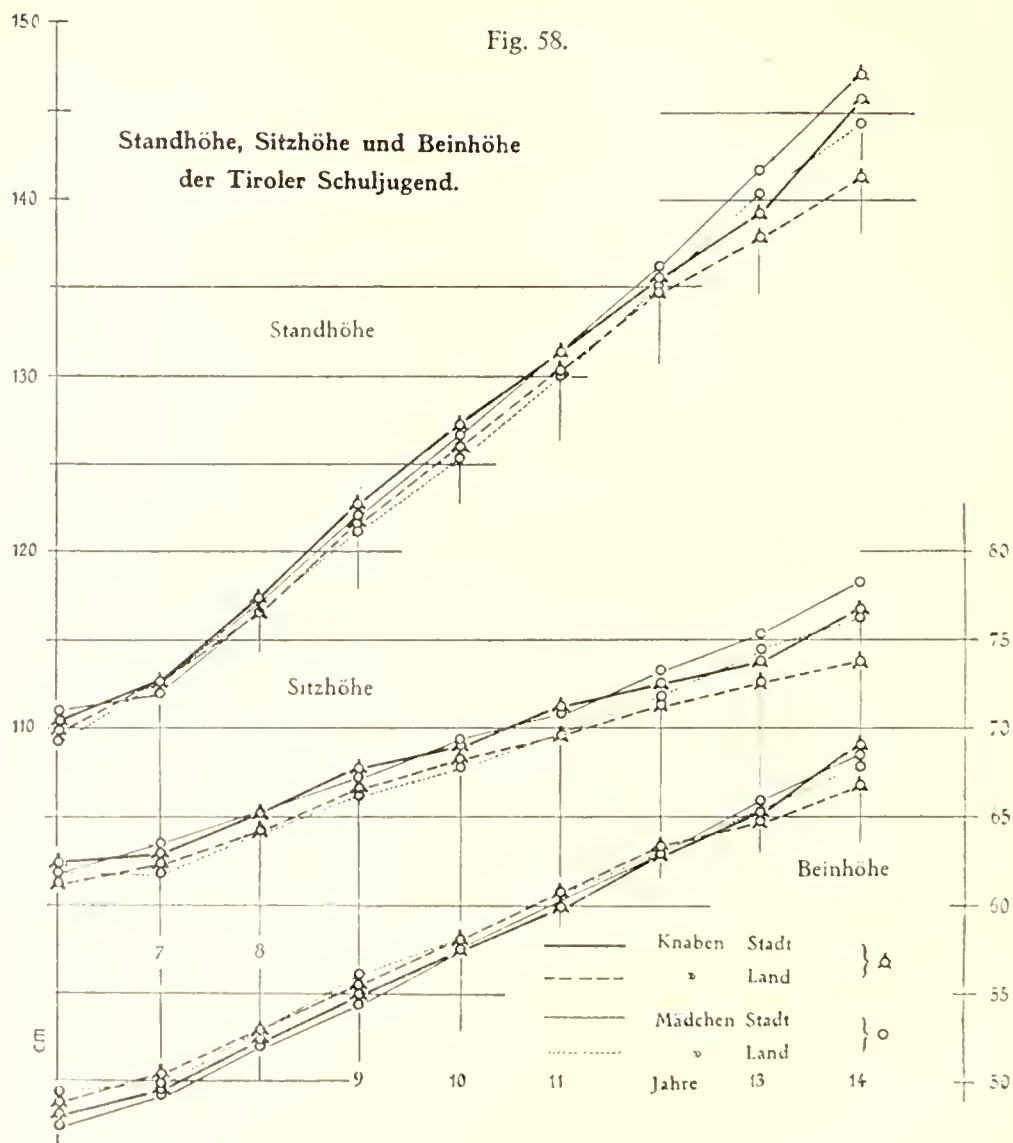


Fig. 57.

Der zweite Faktor wäre die Sitzhöhe an sich. Zu diesem Zwecke müssen wir vorgreifen und schon jetzt auf die Verschiedenheit in der Sitzhöhe bei den beiden



Geschlechtern aufmerksam machen (vgl. Tabelle 31). Bis zum 10. Jahr finden wir eine größere Sitzhöhe bei den Knaben. Allerdings bleibt der Unterschied fast immer unter $\frac{1}{2}$ cm. Von da an überwiegt die weibliche Sitzhöhe und ist bei den zwölf- bis vierzehnjährigen Mädchen um etwa 2 cm größer als bei den

gleichalterigen Knaben. Während die geringen Differenzen bei der Berechnung des Pelidisi gar nicht in Betracht kommen, beeinflussen die 2 cm das Pelidisi doch schon merklich, so daß der Tiefstand der weiblichen Kurve in den höheren Jahrgängen zum Teile damit erklärt werden kann.

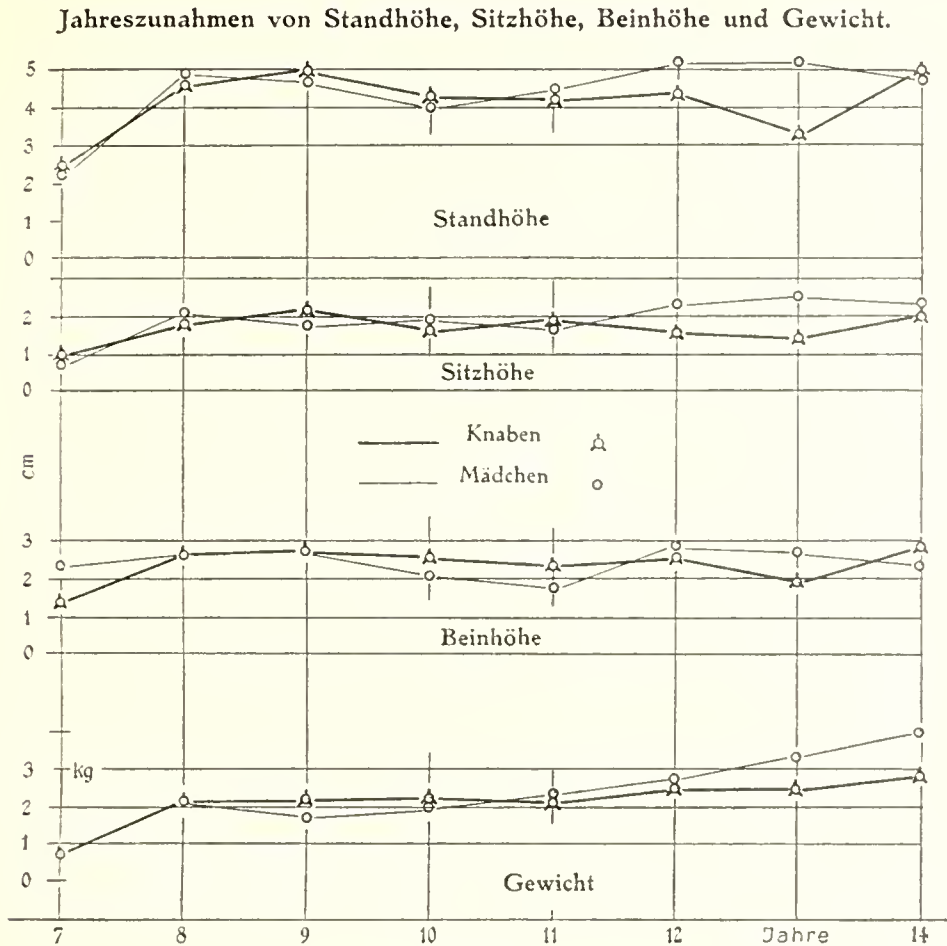


Fig. 59.

Ein anderer Umstand wird von Kleinsasser erwogen. Es ist der größere Heißhunger der Knaben, der in der bekannten Vorliebe der Mütter für ihre männlichen Sprößlinge sehr häufig eine Unterstützung findet. Die Mädchen könnten vielleicht wegen ihres meist geringeren Nahrungstriebes und wegen ihrer durchschnittlich bescheideneren Veranlagung an eine geringere Nahrungsmenge sich gewöhnt haben. Eine besondere Bedeu-

tung wollen wir jedoch diesen Pelidisi-Unterschieden der beiden Geschlechter nicht zuerkennen, da bei unseren Wiener Messungen gegenteilige Ergebnisse erhalten worden sind.

In den folgenden Kurven sind Standhöhe, Sitzhöhe und Beinhöhe der Tiroler Schuljugend dargestellt (Fig. 58, S. 348), während die Fig. 59 die Jahreszunahmen von Standhöhe, Sitzhöhe, Beinhöhe und Gewicht wiedergibt.

Zusammenfassend kann von den Tiroler Schulkindern gesagt werden:

1. Die Gewichtskurve zeigt bis zum 13. Jahre einen gleichmäßigen Anstieg, wird dann etwas steiler.

2. Die Knaben sind bis zum 13. Jahre im Gewichte etwas schwerer als die Mädchen.

3. Die Stadtkinder sind etwas schwerer als die Landkinder.

4. Die Tiroler Schulkinder haben im 6. Jahre ungefähr das Normalgewicht, bleiben aber, je weiter in der Entwicklung, um so mehr im Gewichte zurück.

Verhältnis der Sitzhöhe zur Standhöhe bei der Tiroler Schuljugend.

E. Kleinsasser hat an dem gesamten Zahlenmaterial der Tiroler Messungen die Regel festgestellt, daß zwischen der Sitzhöhe und der dazugehörigen Standhöhe ein ganz einfaches Verhältnis besteht, nämlich: $Sta = 2 Si - 10$ oder, in Worten ausgedrückt: die Standhöhe ist gleich der doppelten Sitzhöhe in Zentimetern weniger zehn; für die Sitzhöhe gilt demnach die aus obiger Formel abgeleitete Gleichung: $Si = \frac{Sta}{2} + 5$ oder, in Worten: die Sitzhöhe ist gleich der halben Standhöhe plus fünf (alles in Zentimetern ausgedrückt).

Bei der Prüfung dieser Formel an einer großen Kinderanzahl findet man im einzelnen wohl \pm Abweichungen bis zu 3 cm; die graphische Darstellung (Fig. 60, S. 351) zeigt aber eine sehr schöne Übereinstimmung der nach der Formel ($Sta = 2 Si - 10$) konstruierten Linie mit dem tatsächlichen Verhältnisse der Sitzhöhe und Standhöhe bei beiden Geschlechtern.

2. Länge und Gewicht der Jugendlichen in Wien.

Die American Relief Administration hat im Sommer 1920 in Wien 7200 Jugendliche (Lehrlinge) anthropometrisch und

ärztlich untersucht. Im folgenden sollen zwei charakteristische Maße, die Standhöhe und das Gewicht, mit den Meßergebnissen anderer Autoren verglichen werden, und zwar an der Hand von Kurven (Fig. 3 a, b, c, d auf S. 177).

Die Standhöhe (Körperlänge) der Wiener Knaben beginnt im 14. Jahre bei 148 cm; sie liegt nur wenig tiefer als

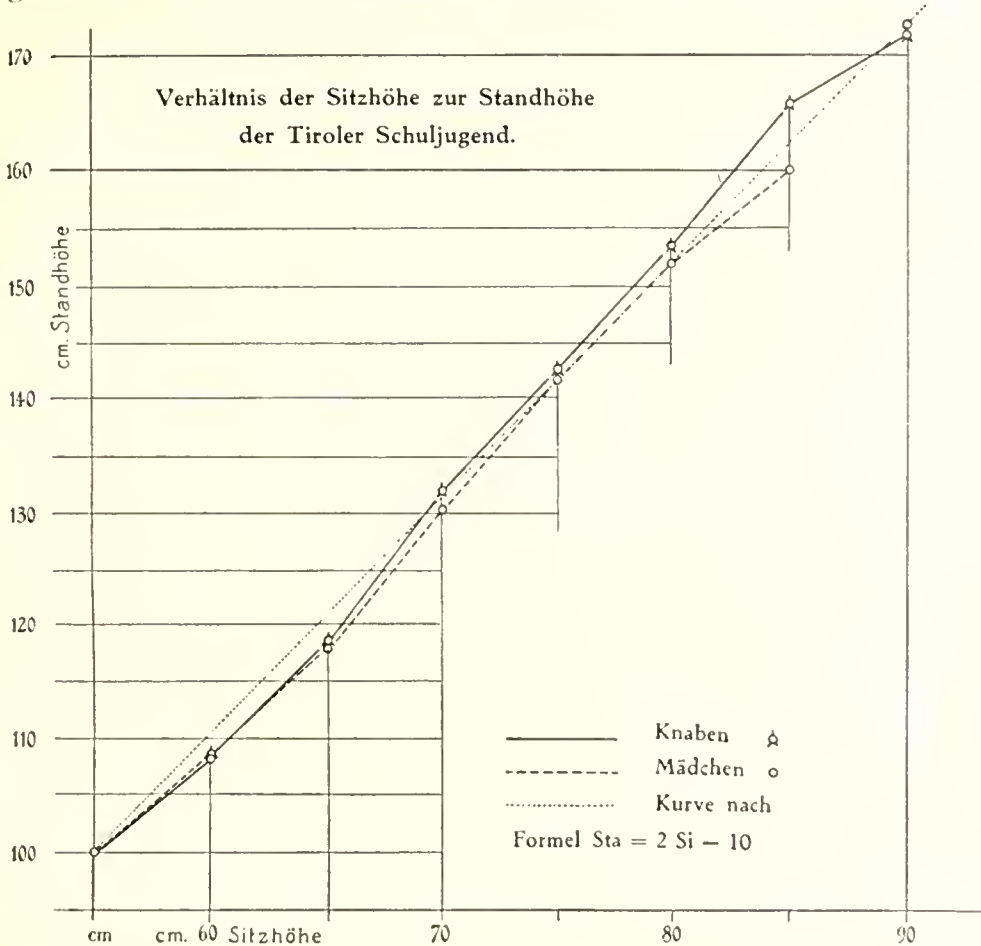


Fig. 60.

die Durchschnittszahlen von Roberts (englische Kinder) und von Camerer (deutsche Kinder); sie ist aber größer als die Zahlen von Quetelet (belgische Kinder zu Anfang des 19. Jahrhunderts), von Weissenberg (russische Kinder aus Odessa) und Erisman (arme russische Juden Kinder). Diese Standhöhe von 148 cm ist bedeutend höher als jene der Knaben, die wir bei den Kindern der Volksschule im gleichen Alter erhalten (in

Tirol z. B. 143·5 cm). Dies ist wohl damit zu erklären, daß die kleineren, schwächeren Knaben nicht als Lehrlinge angenommen werden, mithin eine Auswahl der größeren, kräftigen stattfindet. Wenn wir nun die dicke, schwarze Linie, welche die Standhöhe der Wiener Lehrlinge darstellt, verfolgen, so sehen wir, daß sie alle anderen, im Beginne tiefer beginnenden Kurven schneidet und mit 18 Jahren schon bei 160 cm Halt macht. Es wäre zu erwarten gewesen, daß sie parallel mit den anderen Linien ansteigt und etwa 167 cm erreicht. In den

Tabelle 30.

	Knaben					
	Standhöhe cm		Wachstum	Gewicht kg		Zunahme
	14 Jahre	18 Jahre		14 Jahre	18 Jahre	
Roberts	150·5	170·1	19·6	41·7	62·3	20·6
Camerer	151·0	170·0	19·0	41·0	60·0	19·0
Quetelet	146·9	163·0	16·1	38·8	55·8	17·0
Weißenberg	146·0	162·7	16·7	37·9	54·0	16·1
Erisman	141·2	161·8	20·6	35·2	53·9	18·7
Wien 1920	148·3	159·8	11·5	40·1	50·1	10·0
	Mädchen					
	Standhöhe cm		Wachstum	Gewicht kg		Zunahme
	14 Jahre	18 Jahre		14 Jahre	18 Jahre	
Roberts	151·8	158·5	6·7	44·0	54·9	10·9
Camerer	—	—	—	—	—	—
Quetelet	144·6	156·3	11·7	—	—	—
Weißenberg	149·2	154·6	5·4	—	—	—
Erisman	143·5	152·8	9·3	—	—	—
Wien 1920	150·0	153·8	3·8	43·1	48·7	5·6

vier Jahren des Jünglingswachstums ist demnach ein außerordentliches Zurückbleiben der Wiener Lehrlinge gegenüber allen anderen Daten zu bemerken. Während das Wachstum innerhalb dieser Zeit bei allen anderen Autoren 16 bis 20 cm beträgt, wächst der Wiener Lehrling in den Notjahren nach dem Kriege nur um 11·5 cm. Ganz ähnliche Verhältnisse treffen wir auch bei der Zunahme des Körpergewichtes. Das Gewicht der englischen, deutschen, russischen und belgischen Knaben nahm vom 14. bis zum 18. Lebensjahre um 16 bis 20 kg zu, das der Wiener nur um 10 kg. Es bleibt also die Zunahme des Körpergewichtes der Wiener Knaben zwischen 14 und 18 Jahren um etwa 2 kg im Jahre zurück. Beim Längenwachstum der

Mädchen (Fig. 3 c, S. 177) kommen dieselben Regeln, aber weniger scharf zum Ausdrucke. Die Wiener Lehrmädchen sind mit 14 Jahren bedeutend größer als die vierzehnjährigen Schulmädchen Wiens (150 cm Länge gegen 146 cm der Tiroler Schulmädchen). Sie wachsen dann überhaupt nur mehr um 3·8 cm, während die Mädchen in dieser Zeit nach den anderen Autoren 5 bis 11 cm wachsen.

Das Gewicht der Mädchen können wir nur mit Roberts ungeteilten Zahlen (Fig. 3 d, S. 177) vergleichen. Die Wiener Lehrmädchen beginnen mit 43·1 kg und enden mit 48·7 kg, nehmen also 5·6 kg zu, während die englischen Mädchen mit 44 kg eintreten und auf 54·9 kg ansteigen, demnach eine Zunahme von 11 kg erfahren.

Zusammenfassend können wir also sagen, daß die Untersuchung bei männlichen und weiblichen Lehrlingen in Wien eine sehr starke Schädigung des Gewichts- und Längenwachstums ergeben hat, die zweifellos auf die mangelhafte Ernährung in der wichtigen Entwicklungszeit des Pubertätswachstums zurückzuführen ist.

3. Das Zahlenmaterial der Wiener Schulkinder.

Im Frühjahr 1922 wurden 121.464 Wiener Schulkinder, 64.865 Knaben und 56.599 Mädchen, gemessen. In der untenstehenden Tabelle (Nr. 31) ist die Sitzhöhe in Zentimetern und das Körpergewicht (Nettogewicht) für die Lebensjahre 6 bis 14 angegeben. Bei den Berechnungen wurde immer das nächstliegende volle Jahr als Lebensalter angenommen; z. B.: 5 Jahre 5 Monate = 5 Jahre, 5 Jahre 7 Monate = 6 Jahre.

Tabelle 31.

Knaben				Mädchen			
Jahre	Sitzhöhe	Gewicht	Pelidisi	Jahre	Sitzhöhe	Gewicht	Pelidisi
6	62·5	19·9	93·5	6	61·8	19·7	94·2
7	64·8	20·7	91·4	7	63·9	20·4	92·1
8	66·8	22·8	91·5	8	66·2	22·2	91·5
9	68·4	24·9	92·1	9	68·1	24·5	91·7
10	70·2	27·1	92·2	10	70·1	26·9	92·1
11	72·1	29·2	92·1	11	71·9	29·7	92·8
12	73·8	30·8	91·5	12	74·2	32·7	92·9
13	75·8	33·4	91·5	13	76·8	38·1	94·4
14	77·6	35·4	91·1	14	78·5	40·7	94·4

Diese Zahlen von Sitzhöhe und Gewicht wurden graphisch eingezeichnet (Fig. 62) und mit Hilfe von Fig. 63 das Alter in Monaten bestimmt, das jeder Sitzhöhenzahl am nächsten entspricht. Dabei wurden, wie aus den Kurven zu ersehen ist, die Durchschnittszahlen graphisch auf einheitliche Linien korrigiert.

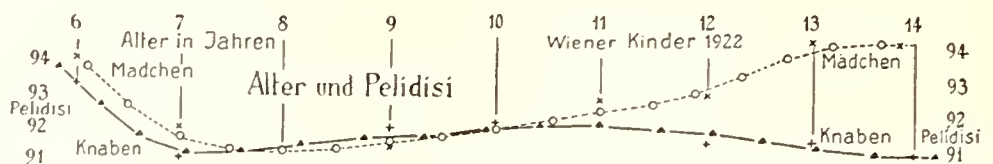


Fig. 61.

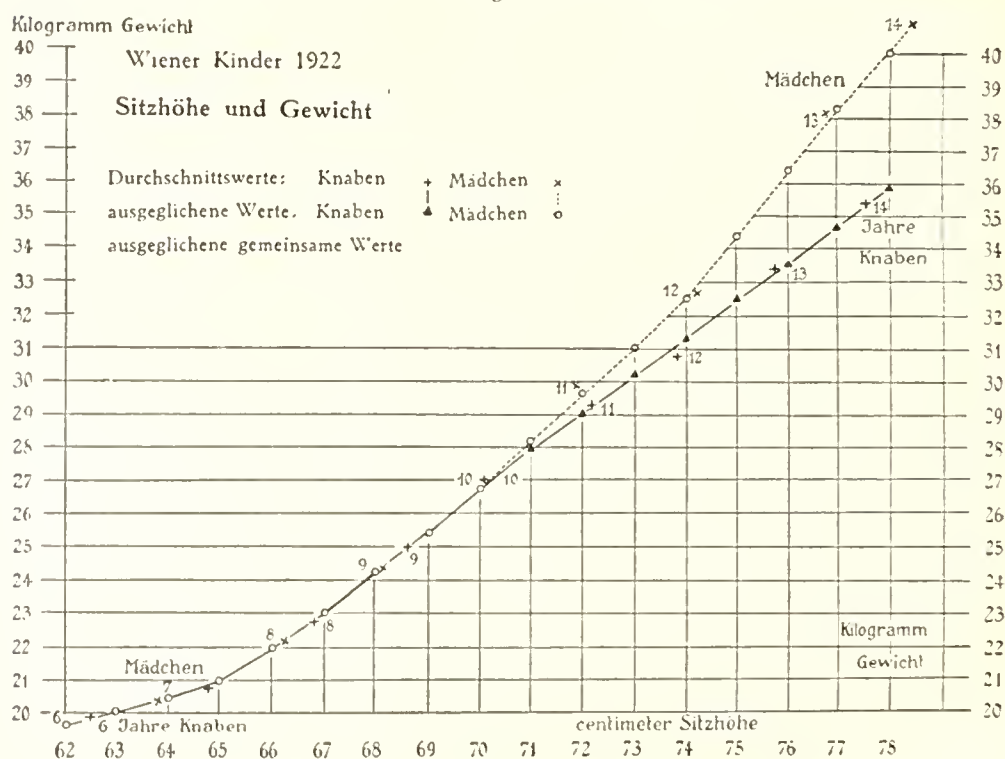


Fig. 62.

Wir sehen also aus den Kurven, daß die Knaben im Alter vom 6. bis zum 9. Jahre eine um ein Geringes (etwa 7 mm) größere Sitzhöhe aufweisen als die Mädchen desselben Lebensalters. Im 9. Lebensjahre beginnen die Mädchen stärker zu wachsen, erreichen im 12. Jahre die Knaben und überholen sie in den folgenden Jahren, so daß sie mit 13 bis 14 Jahren eine um etwa

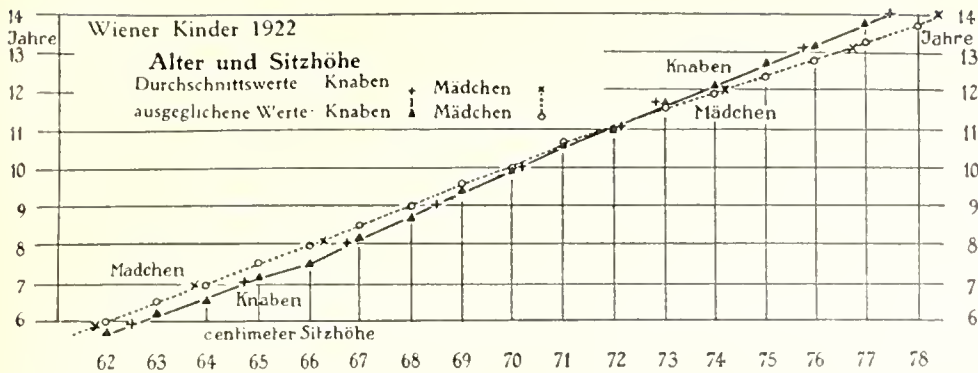


Fig. 63.

10 mm größere Sitzhöhe haben. Noch besser drückt sich dieses Überflügeln der Knaben durch die Mädchen im Körpergewicht aus (siehe Fig. 64).

Vom 6. bis zum 9. Jahre sind die Mädchen etwas leichter (ungefähr $\frac{1}{2}$ kg). Mit $10\frac{1}{2}$ Jahren überkreuzen sich die Gewichtslinien; von jetzt an beginnt — während die Knaben geradlinig zunehmen — ein starker Anstieg bei den Mädchen, die mit 13 bis 14 Jahren etwa 5 kg im Gewichte den Knaben voraus sind.

Beim Vergleich von Sitzhöhe und Gewicht sehen wir, daß es sich bei dem geringeren Gewicht der Mädchen im Anfang

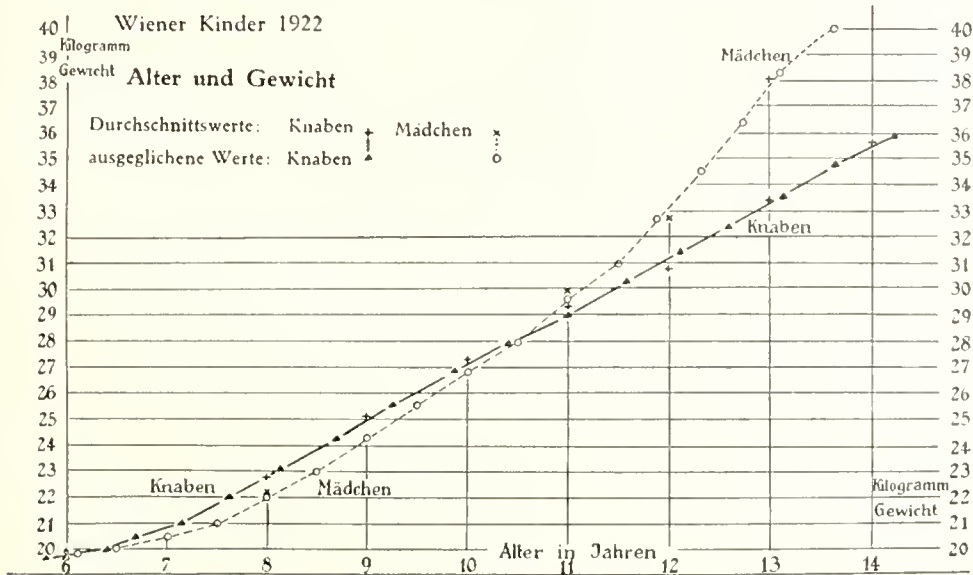


Fig. 64.

der Schulzeit nicht um Magerkeit handelt, denn die Mädchen dieses Alters sind bei gleicher Sitzhöhe gleich schwer wie die Knaben. Die Kurven sind bis Sitzhöhe 71 ($10\frac{1}{2}$ Jahre) nicht voneinander getrennt zu halten, von hier an wird das Gewicht der Mädchen im Verhältnis zu gleich hohen Knaben bedeutend größer: mit 75 cm Sitzhöhe haben die Knaben ein Gewicht von

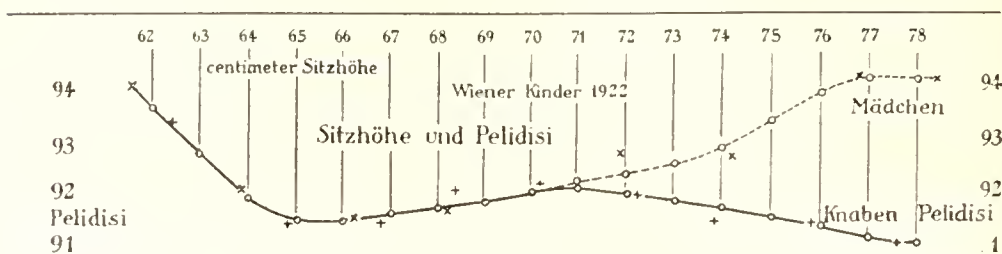


Fig. 65.

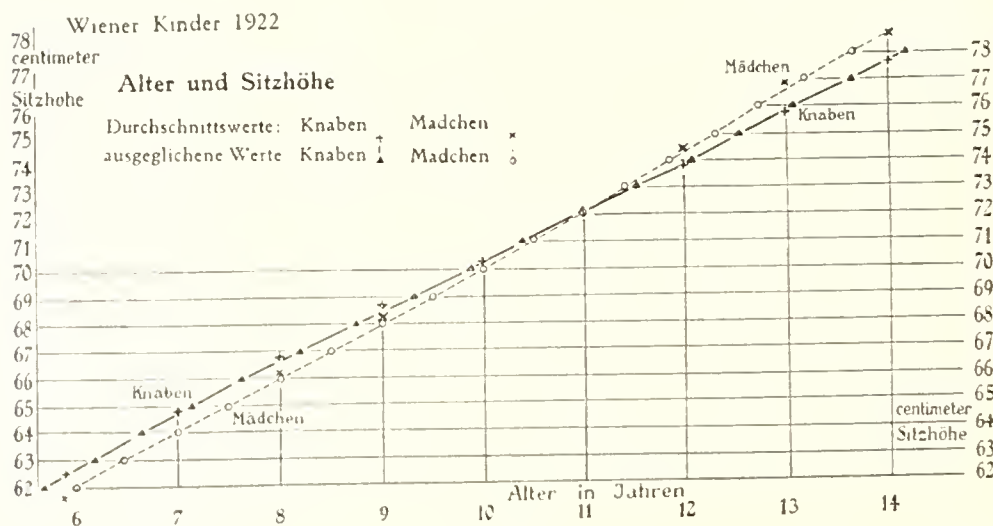


Fig. 66.

32.5 kg, die Mädchen von 34.5 kg, und mit 80 cm Sitzhöhe haben die Knaben 36 kg, die Mädchen 40 kg. Es handelt sich hier um die frühere Pubertätsentwicklung der Mädchen, welche nicht nur ein Wachstum des Rumpfes, sondern auch einen größeren Fettansatz mit sich bringt.

In Fig. 65 sind auch die Pelidisi-Zahlen für jede Sitzhöhe eingezeichnet. Wir sehen, daß am Anfang der Schulzeit das Pelidisi beider Geschlechter noch über 94 liegt. Dann senken sich beide. Die Knaben kommen auf 91.5 herunter, halten sich

dann mehrere Jahre auf 92, um gegen Ende der Schulzeit sogar gegen 91 herabzusinken, während die Mädchen bei Sitzhöhe 71 von der Linie der Knaben abzweigen und bis 94·4 aufsteigen.

Für Vergleiche mögen als Standardwerte die in der untenstehenden Tabelle vereinigten ausgeglichenen Werte dienen.

Tabelle 52.

Durchschnittliches Alter und Gewicht für jede Sitzhöhenzahl.

Ausgegliche Werte nach Messungen an 121.464 Wiener Kindern (Frühjahr 1922).

Sitzhöhe	Alter		Gewicht		Pelidisi	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
78	14 3	13 8	35·9	40·0	91·1	94·4
77	13 8	13 2	34·7	38·3	91·2	94·3
76	13 1	12 9	33·5	36·4	91·4	94·0
75	12 7	12 4	32·4	34·5	91·6	93·5
74	12 1	11 11	31·3	32·6	91·8	93·0
73	11 7	11 6	30·2	31·0	91·9	92·7
72	11 0	11 0	29·1	29·5	92·1	92·5
71	10 5	10 6	28·0	28·1	92·2	92·5
70	9 11	10 0	26·8	26·8	92·1	92·1
69	9 4	9 6	25·5	25·5	91·9	91·9
68	8 9	9 0	24·3	24·3	91·8	91·8
67	8 2	8 6	23·1	23·1	91·6	91·6
66	7 7	8 0	22·0	22·0	91·5	91·5
65	7 1	7 6	21·0	21·0	91·5	91·5
64	6 8	7 0	20·4	20·4	91·9	91·9
63	6 3	6 6	20·0	20·0	92·8	92·8
62	5 10	6 1	19·7	19·7	93·9	93·9

Die Schülerspeisung.

Es gab schon längere Zeit vor dem Kriege vereinzelte Schulküchen, aber es waren dies wohl durchaus nur *p r i v a t e* Einrichtungen. Erst mit der allgemeinen Not der Naehkriegszeit ergab sich die Notwendigkeit, öffentliche Ernährungsfürsorge in weitestem Sinne zu betreiben. Ein wesentlicher Bestandteil dieser öffentlichen Ernährungsfürsorge ist nun die Schülerspeisung, wie sie Verfasser als einen wichtigen Programmpunkt seiner organisatorischen Arbeit erwähnt hatte. Das unterernährte Kind hat das *R e e h t*, von der Allgemeinheit eine Förderung zu seiner besseren Ernährung zu beanspruchen. Zur Bekämpfung der Unterernährung der Schulkinder sind in erster

Reihe die betreffenden Eltern, dann die Schulgemeinde, das Land und schließlich der Staat heranziehen. In ähnlicher Weise wird ja auch in Österreich das Recht des erkrankten Kindes auf eine entsprechende Spitalsbehandlung gewahrt. Die Frage der Schülerspeisung kann nur auf gesetzgeberischem Wege befriedigend gelöst werden. Dabei sind verschiedene Interessen zu wahren. Es wird vielleicht nicht unwichtig sein, zu erfahren, welche Stimmen in Österreich vor und während der Gesetzesvorbereitung laut geworden sind.

a) Elternschaft. Die Eltern sind im allgemeinen aus ganz verständlichen Gründen für die Ausspeisung ihrer Kinder in den Schulen. Wenn häufig eine allzu stürmische Stellungnahme der Eltern für die Schulspeisung zu verzeichnen war, so lag die Ursache hievon in politischer Agitation (Sozialdemokratie); auch die seltenere Stellungnahme mancher Eltern gegen die Schulspeisung ist ebenfalls auf politische Beweggründe (örtliche Fraktionen der klerikalen Partei) zurückzuführen. Bei dieser Agitation gegen die Schülerspeisung wurde meistens die Anschauung vorgebracht, daß die Kinder durch eine regelmäßige und obligatorische Schulspeisung dem Elternhause und dem Familienleben entfremdet würden. Diese Irreführung konnte jedoch unter der gesamten Elternschaft keine nennenswerte Zahl von Anhängern erreichen. Selbst in dem Stammlande dieser Anschauungen, in dem überwiegend agrarischen Bundeslande Oberösterreich, stimmten anläßlich einer Rundfrage an die Eltern aller ausgespeisten Kinder nur 21 % gegen eine Schulspeisung; 8 % äußerten sich gar nicht und 71 % sprachen sich für die Schulspeisung, und zwar sehr häufig in ganz bestimmter Weise aus. Übrigens hat auch der katholische Klerus (Bischöfe, Prälaten, Pfarrherren usw.) in Wort und Tat die Ausspeiseaktion stets in äußerst wirksamer Weise unterstützt, wodurch der Beweis geliefert wurde, daß jene erwähnte Gegenströmung gegen die Schulspeisung nur den Bestrebungen einzelner Politiker entsprungen ist. — Auf einen innerhalb der Elternschaft stets festgewurzelten Irrtum mußten wir wiederholt zurückkommen: In vielen Orten faßte die Bevölkerung die Ausspeisung als die Verabreichung einer Art von «Armensuppe» auf. Es hat vieler Arbeit bedurft, den Leuten klar zu machen, daß bei der Auswahl der Kinder zur Ausspeisung die ärztliche Indikation stets über der sozialen stehen muß.

b) Die Schule. Die Schule kann in der Errichtung der gesetzlichen Schülerspeisung nur eine Vergrößerung ihres Einflusses begrüßen. Bei der Verlegung dieses Teiles der Ernährungsfürsorge in die Schule gewinnen nicht allein die Schüler, sondern auch die Lehrer und die Schule selbst. Stark unterernährte Kinder erreichen fast nie das Lehrziel; wir wissen aus den Notzeiten, daß die Lehrer gegen die Unaufmerksamkeit und gegen das Einschlafen der hungernden Kinder während des Unterrichtes nichts mehr ausrichten konnten. Die Speisestelle ist ein vorzüglicher Regulator für die Regelmäßigkeit des Schulbesuches. Aus entlegenen Alpentälern und aus Städten berichten die Schulleiter ganz übereinstimmend, daß nach dem Einsetzen der Schulspeisung der vordem mangelhafte Schulbesuch sich ganz bemerkenswert besserte. Den Lehrern bietet die Schulspeisung ein gutes Beispiel zu dem nunmehr eindringlichen und auch wirksamen Hinweis auf die bekannte Wechselbeziehung von Arbeit und Essen. Unverkennbar sind auch die rein erziehlichen Wirkungen in einer pädagogisch gut geleiteten Speisestelle. Die kleinen Bürger lernen während des Schulessens Ordnung, Reinlichkeit, Genauigkeit und nicht zuletzt auch den Gedanken der Gleichberechtigung. Der «Schulstaat» gewinnt an Boden. Die Erlebnisse in den Speisestellen selbst können zu einem wirklich nutzbringenden Unterricht verwendet werden. Für die Gesundheitslehre dienen Ausführungen über den Nährwert der Speisen, über das Nahrungsbedürfnis usw.; es kann an der Hand eines Marktverzeichnisses über den zweckmäßigen Ankauf von Nahrungsmitteln nach dem Nährwert gesprochen werden. Für das Rechnen dient: Berechnung der für eine ganze Schulklasse notwendigen Lebensmittel, Berechnung nach Gewicht, Geldwert und Raum (Eisenbahnwaggon zur Beförderung). In dem Unterrichte der Naturgeschichte und Geographie kann die Beschreibung, die Verfälschung, die Gewinnung, die naturgeschichtliche und die geographische Herkunft der Lebensmittel sowie deren Transportweg mit gutem Erfolge zum Unterricht verwendet werden. Die Lehrer bezeichnen es ganz allgemein als einen guten und glücklichen Gedanken, die Ausspeisung mit der Schule zu verbinden.

c) Viele einzelne Gemeinden, viele Stadtvertretungen und auch die gesetzgebenden Körperschaften der einzelnen Bundesländer haben die Berechtigung

der gesetzlichen Schulspeisung immer voll anerkannt. Aus allen diesen Stimmungen und Meinungen heraus ist dann der Gedanke der gesetzlichen Schulspeisung entstanden, die als Bundesgesetz in beiden Kammern des österreichischen Parlaments angenommen worden ist.

Als ein Resultat der Wirksamkeit der American Relief Administration in Österreich wurde im Sommer 1922 von den österreichischen gesetzgebenden Körperschaften das nachfolgende Bundesgesetz angenommen:

Bundesgesetz vom 12. Mai 1922 über Ernährungsfürsorge für Schulkinder (Schülerspeisungsgesetz).

Der Nationalrat hat beschlossen:

§ 1.

(1) Die Schülerspeisungen, die die American Relief Administration in Österreich eingeführt hat, werden nach Maßgabe der Bestimmungen dieses Gesetzes mit Rücksicht auf die durch den Krieg verursachte außerordentliche wirtschaftliche Notlage bis auf weiteres fortgesetzt.

(2) Zur Erinnerung an die Hilfe, welche die American Relief Administration der österreichischen Jugend in der Zeit nach dem Kriege geleistet hat, und in Würdigung der Hilfe, die Amerika für die geplanten Schülerspeisungen weiterhin leistet, trägt das Hilfswerk den Namen «Amerikanisch-österreichisches Kinderhilfswerk».

§ 2.

(1) Das Hilfswerk hat den Zweck, Kindern im schulpflichtigen Alter, die dieser Fürsorge bedürfen, während des Schuljahres Mahlzeiten zu verabreichen.

(2) In diese Schülerspeisung (§ 1) können Kinder im schulpflichtigen Alter einbezogen werden, deren Ernährungszustand nach dem Gutachten eines von der Leitung des Amerikanisch-österreichischen Kinderhilfswerkes zu bestimmenden Arztes (Schul- oder Amtsarztes) ungenügend ist und deren Eltern oder Pflegeeltern nicht in der Lage sind, ihnen ausreichende Nahrung zu gewähren.

(3) Über die Notwendigkeit dieser Fürsorge entscheidet die Leitung der betreffenden Schülerspeisungsstelle, deren Zusammensetzung durch den Landeshauptmann mit Zustimmung der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Amerikanisch-österreichischen Kinderhilfswerk bestimmt wird. Die Teilnahme an der Schülerspeisung ist nicht als Inanspruchnahme der Armenversorgung anzusehen.

(4) Das Bundesministerium für soziale Verwaltung ist ermächtigt, auf Einschreiten des Amerikanisch-österreichischen Kinderhilfswerkes im Einvernehmen mit den beteiligten Bundesministerien und mit Zustimmung der betreffenden Landesregierung zu bestimmen, ob und unter welchen Bedingungen Aus-

nahmen von den Voraussetzungen des Absatzes 2 dieses Paragraphen gemacht werden können.

§ 3.

Die Mahlzeiten werden im allgemeinen nur gegen Ersatz der Herstellungskosten unter Hinzurechnung eines Regiebeitrages verabreicht; Kindern, für welche die Zahlungen nur teilweise geleistet werden können, werden Ermäßigungen gewährt. Ausnahmsweise kann in besonders berücksichtigungswürdigen Fällen freie Verköstigung eintreten.

§ 4.

(1) Das Amerikanisch-österreichische Kinderhilfswerk untersteht unmittelbar dem Bundesministerium für soziale Verwaltung, das, insofern der Wirkungskreis anderer Bundesministerien berührt wird, mit diesen das Einvernehmen zu pflegen hat.

(2) Es besitzt selbständige Rechtspersönlichkeit und ist berechtigt, sich im gerichtlichen oder Verwaltungsverfahren durch die Finanzprokurator vertreten zu lassen.

(3) Die Beitragsleistung der American Relief Administration zur Fortführung des Amerikanisch-österreichischen Kinderhilfswerkes wird durch einen Vertrag bestimmt, der der Genehmigung der Bundesregierung bedarf.

(4) Die näheren Bestimmungen über die Einrichtungen des Hilfswerkes und über die den Landesregierungen einzuräumende Einflußnahme auf die Hauptleitung (§ 5) regelt der Bundesminister für soziale Verwaltung in Satzungen, die im Einvernehmen mit den beteiligten Bundesministern und mit Zustimmung der Landesregierungen zu erlassen sind.

§ 5.

(1) Die Hauptleitung des Amerikanisch-österreichischen Kinderhilfswerkes hat ihren Sitz in Wien.

(2) Der Hauptleitung obliegt:

1. die Ordnung, oberste Leitung und Beaufsichtigung des gesamten Hilfswerkes;
2. die Errichtung von Landesleitungen nach dem Vorschlage der Landesregierungen;
3. die Übernahme und widmungsgemäße Verwendung der in Österreich befindlichen Vermögensbestände, Einrichtungen und Vorräte der American Relief Administration.

(3) Der persönliche und sachliche Aufwand der Hauptleitung wird auf Grund eines Voranschlages, der alljährlich aufzustellen und vom Bundesministerium für Finanzen zu genehmigen ist, vom Bunde bestritten.

§ 6.

(1) Das Hilfswerk wird die Schülerspeisung nur in jenen Bundesländern fortführen, in denen das Land die Verpflichtung übernimmt, das Gesamterfordernis nach Abzug der im Absatze 2 bezeichneten Eingänge und nach Abzug des Bundesbeitrages zu decken.

(2) Vom Gesamterfordernisse sind zunächst die im § 3 bezeichneten Zahlungen und vertragsmäßige und freiwillige Beiträge abzuziehen. Für den verbleibenden Rest, insoweit er 50% des Gesamterfordernisses nicht übersteigt, haben der Bund, unbeschadet seiner Leistungen nach § 5, und das betreffende Land je zur Hälfte aufzukommen. Übersteigt er 50%, so entfällt auf den Bund ein Beitrag von höchstens 25% des Gesamterfordernisses.

(3) Den Ländern bleibt überlassen, von den Gemeinden, in denen die Schülerspeisungen durchgeführt werden, den Ersatz eines Teiles des Landesbeitrages hereinzubringen.

(4) Der Umfang der Schülerspeisungen im Rahmen des § 2 des Gesetzes in den einzelnen Ländern, die Art ihrer Durchführung und das Ausmaß der Leistungen, das sich hienach gemäß den vorhergehenden Absätzen dieses Paragraphen für das Land ergibt, bleibt vertragsmäßigen Vereinbarungen des Hilfswerkes mit den einzelnen Ländern vorbehalten. In diesen Vereinbarungen ist für eine gleichmäßige Beitragsleistung des Hilfswerkes zu den Kosten der einzelnen Mahlzeiten vorzusorgen.

§ 7.

Mit der Durchführung dieses Gesetzes ist der Bundesminister für soziale Verwaltung im Einvernehmen mit den Bundesministern für Finanzen, Inneres und Unterricht und für Volksernährung betraut.

Gezeichnet:

Bundespräsident; Bundeskanzler; Minister für Äußeres;
Minister für soziale Verwaltung.

DIE AUSLÄNDISCHE KINDERHILFE IN WIEN.

Von

Regierungsrat Friedrich Reischl.

Die Hilfsaktionen des Auslandes für den nach Auflösung der Doppelmonarchie aus Österreich-Ungarn hervorgegangenen Bundesstaat Österreich sind so alt wie die im Friedensvertrage geschaffene Republik selbst, ja die Fürsorgeaktion der im Völkerkriege neutral gebliebenen Schweiz hatte schon während der Periode des Kampfes eingesetzt. Fremdländische Staaten haben zur Rettung der unschuldigen Opfer des Weltkrieges, der Kinder Österreichs, eingegriffen, deren namenloser Jammer in der Tragödie einer furchtbaren Ernährungskatastrophe die gesittete Welt zur Auferstehung der Nächstenliebe vereinte; tatsächlich ist eine lange Reihe von Staaten in Europa wie in fernen Zonen im Zeichen der Kinderrettung werktätig geworden. Die verschiedenen Arten dieses in der Kulturgeschichte singulären Geschehens seien hier ohne Rücksicht auf die chronistische Reihenfolge des Beginnes, den Umfang der einzelnen Aktionen, die Anteilnahme der Vereinigten Staaten (der von berufener Stelle eine eigene Abhandlung in diesem Werke gewidmet wird), jedoch bei möglichstem Hervortreten des rein sachlichen Charakters besprochen. Es soll nicht bloß der historische, völkergeschichtliche Wert der einzelnen Aktionen, sondern deren Spezialität, die Gliederung der Auslandshilfe in einzelne Gruppen erörtert werden; dem Grundgedanken gemäß ist selbstverständlich untergeordnet, welche Nationen es waren, die für die betreffenden Zweige der Kinderhilfe ihre Kräfte eingesetzt haben.

Zwei Hauptgruppen der Kinderhilfsaktionen wären vor allem zu unterscheiden: die Unterbringung der unterernährten, tuberkulosegefährdeten Jugend im Ausland und die Hilfeleistung für österreichische Kinder in deren Heimat selbst.

Während die erstere Aktion, in ihrem Umfange gewiß einzigartig und noch nicht dagewesen, ziemlich gleichförmig sich gestaltete, wurde die Hilfeleistung im Inlande nach mehreren Gesichtspunkten vollzogen. Sie hatte ein bedeutend größeres Betätigungsfeld schon der Tatsache wegen, weil nur ein Teil der Opfer des Hungers in das Ausland gebracht wurde. Die schwersten Fälle blieben zurück, ebenso die ganz kleinen und die halbwüchsigen Kinder; nach dem Aufenthalt im Auslande mußte zumeist die Hilfe der im Inlande wirkenden fremdländischen Missionen in Anspruch genommen werden. An Ort und Stelle, im Hungerdistrikte sozusagen, teilten die Hilfsaktionen das Feld ihrer Arbeit. Die Amerikanische Kinder-Hilfsaktion, Hoovers Werk, nahm sich regulär der Schuljugend an und bot den Kindern im Alter von einschließlich 8 bis 14 Jahren täglich eine warme Mahlzeit. Die übrigen Missionen, die englisch-amerikanische Gesellschaft der Freunde «Society of Friends», dann «American Red Cross» und andere amerikanische Wohlfahrtsaktionen, ferner das französische Wohlfahrtswerk betrieben Kleinkinderfürsorge, während die Schweden und Norweger sich um die schulentwachsene Jugend kümmerten. Zeitweise bestand also eine gewisse Organisation der Caritas, eine Aufteilung der Altersklassen an einzelne Hilfsaktionen nach Nationen, doch sei vermerkt, daß die «Amerikanische Kinder-Hilfsaktion» dank ihrer ausgezeichneten Organisation und reichlichen Mittel stützend und ersetzend zur Stelle war, wenn andere fremdländische Aktionen abflauten oder ihre Tätigkeit einstellten. Während die Lehrlinge und Studenten gleich den Schulkindern eine allgemein zugängliche Ausspeisung täglich besuchen konnten, wurden für die vorschulpflichtigen Kinder die Nahrungsmittel in Paketen an deren Eltern oder Pflegepersonal gegeben. Die ausländischen Aktionen unterstützten bestehende Kinderheilstätten, Ferienkolonien und Kinderheime, errichteten wohl auch selbst eigene Heime, von deren First das Banner jenes Landes wehte, und beteiligten sich fördernd an einer großzügigen Organisation der inländischen Behörden, der Unterbringung von Stadtkindern in gesunder Landluft, doch in der Heimat, an der neugeschaffenen und durch die Auslandshilfe ermöglichten Ferienaktion.

Massentransport der Kinder in ferne Länder.

Der kleine Alpenstaat Österreich zählt etwa 600.000 Kinder. Im Jahre der Höchstleistung der Hilfsaktion «Kinder im Ausland», 1920, sind nicht weniger als rund 125.000 Kostplätze zwei Monate hindurch und noch länger von ausländischen Pflegeeltern angeboten und durch österreichische Kinder besetzt worden, im Jahre 1919 rund 35.000 und im Jahre 1921 rund 42.000, so daß sich ein Verhältnis von 600.000 Kindern insgesamt und 200.000 Kostplätzen in drei Jahren ergibt. Eine gedrängte Statistik möge das Wichtigste über die Aufteilung der Kostplätze zur Kenntnis bringen:

Ausländische Kostplätze für österreichische Kinder.

	1919	1920	1921
Schweiz	20.450	34.106	4.411
Holland	9.150	28.230	15.281
Deutschland	700	16.827	3.635
Dänemark	1.050	12.670	4.713
Tschechoslowakei	—	11.602	8.664
Schweden	1.400	7.556	1.492
Italien	2.700	5.568	226
Norwegen	—	2.884	761
Jugoslawien	—	1.501	3
England	—	1.040	22
Rumänien	—	988	2.759
Luxemburg	—	350	326
Belgien	—	220	121
Spanien	—	98	223
Frankreich	—	50	68
Polen	—	30	—

Wie aus der Tabelle zu ersehen ist, hat das edle Beispiel weniger Nationen, unter denen als ehemals feindliche bemerkenswert Italien erscheint — es hat einen großen Teil des Gebietes der ehemaligen Monarchie seinem Reich einverleibt und kam in den Besitz der Lungenheilstätten am Meere, von dem Österreich abgeschnitten wurde —, im folgenden Jahre eine ziemliche Anzahl von Nationen zur Nachahmung bewogen. Die Liste hätte ausgiebiger werden können, sind doch Angebote von weitentlegenen Staaten, Ägypten, Island, ja sogar von Transvaal vorgelegen; doch ist die Ausführung der Pläne schon an den

hohen Transportkosten gescheitert. Die neuen Nationalstaaten in Mitteleuropa fanden sich erst später zur Mitarbeit ein, nachdem die eigenen Kriegswunden vernarbt waren.

Wer die Geschichte des Kinderhilfswerkes zu schreiben hätte, dürfte an der bedeutungsvollen psychologischen Auswirkung gerade der Kinderreisen ins Ausland nicht vorübergehen, müßte der unendlich schönen Mission gedenken, die diese Kinder der Not als Boten der Völkerverständigung hinausführte in die Nachbarstaaten Österreichs, hier an die geschlossenen Pforten pochend und sie zuerst öffnend, dann weit in die westliche, französische Schweiz, über diese Brücke vordringend nach Frankreich, Belgien und England, Paris, Brüssel und London, wo in jedem Empfinden der politische Feind von gestern die Stimme des Herzens sprechen ließ.

Die außerordentlich hohen Kosten der Fahrt haben, wie oben erwähnt wurde, einzelne Pläne unausgeführt bleiben lassen. Das britische Komitee für die Aufnahme unterernährter österreichischer Kinder entschloß sich, wegen der Fahrtkosten die Dauer des Aufenthaltes der kleinen Gäste mit einem Jahre mindestens festzusetzen, was freilich für Eltern und Geschwister einen besonders empfindlichen Trennungsschmerz bedeutete und auch im Hinblick auf die Unterbrechung des Unterrichtes eine zu lange Zeitspanne war; diese Aktion ist übrigens bald nach Beginn umgewandelt worden, weil der großbritannische Delegierte mit dem Bleistift in der Hand festgestellt hatte, die Spesen des Transportes seien so hoch, daß um jenen Betrag das betreffende Kind die doppelte Zeit hindurch in Österreich verpflegt werden könnte, worauf sich das Komitee zur Unterbringung der Kinder aus österreichischen Notstandsgebieten in leerstehenden österreichischen Alpenhotels entschloß. Man wird etwa fragen, weshalb denn die spanische Hilfsaktion nicht nur nicht eingestellt, sondern sogar erweitert worden ist? Die Antwort lautet, daß es sich hier um eine besondere Art von Hilfsaktion handelte; spanische Esperantisten wollten die Kinder von Gleichgesinnten bei sich haben und wohl auch in der «Weltsprache» vervollkommen oder unterweisen. Ähnlich zu katalogisieren wären übrigens die «Kollegenhilfen». Beispielsweise haben 400 schweizerische Polizisten Kinder von österreichischen Kameraden eingeladen; holländische Ärzte, schwedische Lehrpersonen, Eisenbahnbedienstete in Rumänien gingen ähnlich vor. Es besteht kein

Zweifel, daß dieses System den Vorteil für sich hatte, die Jugend in ein gewohntes soziales Milieu zu bringen, und daß insbesondere die gleichartige Sphäre der Intelligenz im Elternhause und bei den Gastgebern vom pädagogischen Standpunkt als förderlich angesehen werden muß. National oder politisch gefärbte Hilfsaktionen zeigen auf der Entwicklungskurve der Gesamtkaktion eine eigenartige Linie, die hier nicht weiter beschrieben werden soll; es sei bloß erwähnt, daß neben dem interkonfessionellen niederländischen Hilfskomitee ein katholisches Holländerkomitee am Werke war, daß die sozialdemokratische Partei in Oberitalien und im Rheingebiete Kinder von Gesinnungsgenossen aufnahm, daß eine jüdische Organisation bestand, daß in der Tschechoslowakei die tschechischen und deutschen Organisationen getrennt für die Jugend der Stammesgenossen in Wien sich betätigten.

Wichtiger und lehrreicher sind andere Details aus diesem Hilfswerke.

Einer Registrierung würdig erscheint die neuartige Organisation der Auslandstransporte von so vielen Zehntausenden Kindern in Hunderten von Zügen. Der eisenbahntechnische Dienst, der notabene unter schwierigsten Verhältnissen zu schaffen hatte, namentlich an Kohlenmangel litt, doch auch an Lokomotiven und geeigneten Waggons, stellte in den beiden ersten Jahren 276 Eisenbahnzüge, zu deren Fahrt 50 Kohlenzüge notwendig waren. Ein eigener Fahrplan war für die hauptsächlichsten Routen in Geltung; die längste der Eisenbahnfahrten ohne Unterbrechung, jene nach Dänemark, währte regulär $35\frac{1}{2}$ Stunden, nach Holland 30 Stunden, in die Schweiz $29\frac{1}{2}$ Stunden. So mußte denn für die Verköstigung und Wartung der kleinen Passagiere das Notwendige vorgekehrt sein. In jedem Train war ein Arzt zugegen, die Aufsicht führten in jedem Waggon eine Lehrperson oder eine Dame vom «Fürsorgedienste» oder eine Klosterfrau; die geistlichen Schwestern wurden vom holländischen katholischen Komitee auch aus Ersparungsgründen verwendet, da sie in Holland sowohl wie in Wien und in der Zwischenstation Würzburg in ihren Klöstern absteigen oder umgetauscht werden konnten. Man berechnete für je 30 Kinder eine Begleitperson. Es reisten außer Transportchef, Arzt und Aufsichtsperson noch eine Aufwartefrau zur Reinigung der Waggons und zwei Köchinnen mit. Einer der

Wagen war als Küchenwagen mit zwei Kippkochkesseln und Wasserbehältern ausgerüstet. Während der Reise bereitete man dort warme Kost. Die vom Kriege her bekannte Art der Einrichtung von Labestationen in großen Bahnhöfen, die früher für die Erfrischung der Truppen in Anspruch genommen worden waren, bewährte sich nicht, denn die liebe Jugend hielt nicht Maß und litt dann an Beschwerden infolge des Genusses von allerlei Backwerk und Eis.

Ausgangspunkt der vielen Kindertrains war stets Wien; ein allzu großes Reservoir von erholungsbedürftigen Großstadtpflänzchen war hier, die geographische Lage trug auch das ihrige dazu bei, das Hauptindustrierevier Österreichs schließt südlich an die Millionenstadt an. Aus diesem Zentrum ging der eine oder andere Transport ab. In Wiener Baracken, wie deren genügend aus der Kriegszeit bestanden, bot sich eine Sammelstelle für die Kinder, die nicht allein aus Wien sich rekrutierten.

Die Auswahl der kleinen Passagiere vollzogen nach ihren eigenen Gesichtspunkten die fremdländischen Komitees, wobei sie sich eines Katasters, veranlagt auf Grund der durch die «American Relief Administration» vorgenommenen Untersuchungen des Ernährungs- und Gesundheitszustandes, bedienen konnten. Manche Komitees richteten sich nach Konfession oder Nation der Kinder, bevorzugten Mittelstand oder Arbeiterklasse, Kollegenkinder usw. Die Altersgrenze für Mädchen war in der Regel höher als jene für Knaben, über vierzehn Jahre alte Buben hatten wenig Aussichten. Die Mädchen verstanden es, bei Kosteltern und deren Kindern beliebter zu werden, sie brauchten weniger Aufsicht und betätigten sich meist nützlich im Haushalte. Der persönlichen Eigenart des Kindes war es zuzuschreiben, wenn es neuerlich, ja sogar wiederholt eingeladen wurde, derselbe Kostplatz demselben Kinde wieder zufiel. Im Laufe der Aktion sind manche Kinder immer wieder zu ihren Kosteltern gereist, die Zahl der Aschenbrödel wollte infolge der begreiflichen Ermüdung des Auslandes fast nicht sich verringern. Von 600 Kindern eines in die Schweiz 1921 abgehenden Trains waren nicht einmal 10 % zum ersten Male auf der Fahrt, die große Masse zeigte sich auffallend reisetüchtig. Die Nachteile dieser Aktion, Entfremdung im Elternhause, Gegenüberstellung des Mangels daheim und des Überflusses bei den Kosteltern, Unterbrechung des Unterrichtes,

traten hier besonders in Erscheinung. Andererseits aber war nicht zu übersehen, daß die Kosteltern bei ihrem Tische eben jenes Kind und kein anderes sehen wollten, der Platz also nicht freigegeben worden wäre, der Familie in Österreich während der Abwesenheit des Kindes eine wertvolle Entlastung in der Ernährungssorge (letzten Endes in Anbetracht der großen Zahl der ins Ausland reisenden Kinder auch dem Staate) zuteil wurde, und das Wichtigste: daß jenes öfters im Auslande weilende Kind bestimmt hohen körperlichen Nutzen aus dieser Kinder-Hilfsaktion zog.

Erfahrungsgemäß haben die aus der Fremde heimgekehrten kleinen Kinder ihre im Auslande dank einer splendiden Fütterung gewonnenen Gewichtszunahmen rasch verloren, wenn sie in die leidigen heimatlichen Verhältnisse zurückgekehrt waren; die dänische Hilfsaktion hat denn auch den Heimgekehrten ansehnliche Lebensmittelpakete zustellen lassen und diesem Beispiele sind andere Missionen gefolgt. Zum Schlusse sei noch des ausgesprochenen «Luxuskonsums» gedacht, des Auffütterns bei wohlhabenden Kosteltern, die in den wenigen Wochen ein mageres in ein wohlgenährtes Kind wandeln wollten.

Erfahrungen und wissenschaftliche Prüfungen über Auffütterung von unterernährten Kindern im Luxuskonsum existierten schon aus dem Jahre 1918. Noch vor dem Beginne der hier besprochenen Auslandsreisen hatte das «Kinder-Wohlfahrtswerk» des letzten Kaisers von Österreich, knapp vor dem Kriegsende, im zweiten Jahre der Ernährungsnot in Österreich, die erste großzügige Hilfsaktion inszeniert, die viele Tausende unterernährter österreichischer Kinder in einem Land mit ganz vorzüglichen Ernährungsverhältnissen, in Ungarn, auf einige Ferialwochen untergebracht hatte. Teilgenommen haben 71.851 Kinder, an Erkrankungen wurden 3125 Fälle gemeldet, an Todesfällen 127, also 0'18 % auf alle Kinder berechnet. Der Assistent an der Wiener Universitäts-Kinderklinik, Dozent Dr. Edmund Nobel, ärztlicher Berater dieser Kinderhilfsaktion, bemerkte hiezu, daß es sich zum größten Teile um schwere Darmerkrankungen bei den durch Entbehrungen arg geschwächten Kindern handelte, die durch eine allzu reichliche, gänzlich ungewohnte Kost verursacht worden waren. Viele Pflegeeltern haben damals ein förmliches

«Wettfüttern» der Wiener Kinder vorgenommen, sich gegenseitig zu übertrumpfen gesucht, um «Rekords» an Gewichtszunahmen in kurzer Zeit zu erzielen. Nach der Rückkehr der in Ungarn bei guter und kräftiger Kost aufgefütterten Kinder hat Dozent Dr. Nobel eingehende Untersuchungen vorgenommen, die folgendes Ergebnis hatten: Die Kinder, die während ihres Sommeraufenthaltes in Ungarn durchschnittlich 32 kg zugenommen hatten, verloren in den ersten sechs Wochen nach der Heimkehr durchschnittlich $\frac{3}{4}$ kg.

In der letzten Zeit hat die Wiener Ärztin Dr. E. Kleinsasser im Auftrage der Hooverschen Hilfsaktion (wegen eventueller Aufnahme der Heimgekehrten in die amerikanische Ausspeisung) den Gesundheitszustand einer Anzahl von Kindern überprüft, die in den Ländern Schweden, Holland, Schweiz zu Gäste gewesen waren.

Es erschienen zur Konstatierung der Gesundheit:

Schwedenzüge	67 (I. Transport)
	87 (II. »)
Hollandzug	89
Schweizer Züge	154 (I. Transport)
	183 (II. »)

I. Schwedenzug	Pelidisi bis 92	21%
	(Rest 80% rund, gut genährt)	
II. »	Pelidisi bis 92	31%
	(Rest 60% rund, gut genährt)	
I. Schweizer Zug	Pelidisi bis 92	33%
	(Rest 67% rund, gut genährt)	
II. »	Pelidisi bis 92	35%
	(Rest 65% rund, gut genährt)	
Hollandzug	Pelidisi bis 92	10%
	(Rest 90% rund, gut genährt)	

Es ist hier zu bemerken, daß zahlreiche Kinder in Schweden sogar neun und zehn Monate waren, in der Schweiz jedoch nur zwei Monate, sehr selten länger. Auch in Holland war die Aufenthaltsdauer meist länger als zwei Monate. Bei der Ausreise der Kinder waren 64% mit Pelidisi unter 92, also sehr unterernährt.

Diese Kinder wurden von Mitte Oktober bis Mitte November nach der Heimkehr gemessen. Die zweite Prüfung er-

folgte Ende Jänner 1921. Trotzdem die kleinen Schützlinge des Auslandes während der letzten Wochen die von den Pflegeeltern mitgegebenen Nahrungsmittel als Zubuße für die erste Zeit nach der Heimkehr und vielfach zu Weihnachten außerdem Liebesgaben sendungen erhalten hatten (nicht zu vergessen, daß in der Winterszeit Sport und Spiel entfallen), haben einzelne Kinder von 11 bis 12 Jahren 4 bis 5 kg verloren, von 137 gemessenen Kindern 41 % ein Pelidisi unter 92 aufgewiesen. Diese Kinder waren nicht in die amerikanische Ausspeisung gekommen. In zwei Monaten Wiener Aufenthalt hatte sich viel von der Besserung des körperlichen Befindens, vom Plus der Auslandsreise verloren.

Ferienkolonien im Inlande.

Vor allem zugunsten jener vielen, schließlich in Wien allein 40.000 Kinder, die aus verschiedenen Gründen an einer Auslandsreise nicht teilnehmen konnten, dann aber auch als Zeichen des Willens zur Selbsthilfe, organisierte man in Wien das sogenannte «Jugendhilfswerk», das Tausende von Kindern aus Wien und den Industriestädten im Inlande, und zwar in ländlichen Distrikten, unterbringen sollte, womöglich in Kolonien, für die Schlösser, Schulen, Klöster die Räume, Behörden und namentlich Landleute Lebensmittel aufbringen sollten. Die Hoffnung auf die eigenen Kräfte erwies sich jedoch als sehr trügerisch und der Effekt war, daß die fremdländischen Missionen so tüchtig eingreifen mußten, daß auch dieses in reduziertem Umfange verwirklichte Werk mehr oder weniger zur ausländischen Hilfsaktion geworden ist. Als Gesamtergebnis konnten schließlich im Jahre 1920 gezählt werden: 24.356 Feriakinder aus den Städten und Industriegemeinden, deren Gewichtszunahme mit 41.337 kg erhoben wurde, was einem durchschnittlichen Plus von 2 kg entspricht. In Einzelheiten liegt der Rapport der größten inländischen Kinderschutzorganisation vor, dessen Zahlen hiermit wiedergegeben seien.

Der Arbeiterverein «Kinderfreunde» hat im Rahmen des «Jugendhilfswerkes» 6344 Kinder auf 223.753 Verpflegstage in Ferienaufenthalt gesendet, zum Teil in Ferienkolonien, also mit restlosem Aufenthalte, zum Teil in Tageserholungsstätten am Rande des Wiener Gemeindegebietes, wo die Kinder bloß tagsüber verblieben; abends kehrten sie in ihre Familien zurück.

Ferienkolonien:

Name	Belag	Turnus	Dauer	Verpflegs- tage	Gewichts- zunahme kg
Klosterneuburg . . .	325	1	17. Juli bis 13. Sept.	19.157	2·35
Aspang	200	1	16. » » 12. »	11.800	2·15
Weißbach	300	2	{ 12. Juli bis 9. Aug. } { 10. Aug. » 14. Sept. }	19.500	1·35
Innermanzing . . .	185	2	{ 12. Juli bis 9. Aug. } { 10. Aug. » 4. Sept. }	9.025	1·32
Purgstall	100	1	1. Juli bis 31. Aug.	6.200	2·12
Hintersdorf	85	1	18. » » 18. Sept.	5.365	2·64
Hainburg	65	1	31. » » 11. »	2.795	1·74
Sommerein	28	1	21. » » 14. »	1.558	2·11
Schönbrunn	150	1	21. » » 14. »	9.000	2·85
Bisamberg	105	2	{ 20. Juni bis 7. Aug. } { 8. Aug. » 26. Sept. }	10.000	2 80

Tageserholungsstätten:

Name	Belag	Turnus	Dauer	Verpflegs- tage	Gewichts- zunahme kg
Bisamberg	250	2	{ 20. Juni bis 31. Juli } { 1. Aug. » 12. Sept. }	18.750	1·80
Freudenau	285	2	{ 20. Juni bis 31. Juli } { 1. Aug. » 12. Sept. }	21.375	1·51
Rosenhügel	280	1	12. Juli bis 12. Sept.	15.400	1·82
Haltertal	305	1	12. » » 12. »	16.775	1·81
Galitzinberg	435	2	{ 20. Juni bis 31. Juli } { 1. Aug. » 12. Sept. }	32.625	1·38
Schafberg	150	1	12. Juli bis 12. Sept.	8.250	1·61
Predigtstuhl	135	1	12. Aug. » 12. »	5.649	0·84
Giertzenberg	211	1	7. Juli » 12. »	12.449	1·94

Der Lebensmittelverbrauch stellte sich per Kind und Tag auf: Ferienkolonie Aspang 34'2 Hektonem, Klosterneuburg 34'2 Hn, Hintersdorf 33'1 Hn, Purgstall 31 Hn; die übrigen Zahlen sind ähnlich. In den Tageserholungsstätten, wo Gabelfrühstück, Mittagessen und Jause verabreicht wurden, war der Tagesverbrauch 29 Hektonem.

Die Schützlinge des katholischen «Charitasverbandes» wurden ebenfalls nach dem Nem-System des Professors Dr. Pirquet

genährt (fast alle an dieser Aktion teilnehmenden Vereine haben dieses System angewendet); sie erhielten rund 40 Hektonem per Tag, da diese Heime auch von den Holländern beliefert waren. Die Gewichtszunahmen waren befriedigend, in einigen Fällen außerordentlich. Im Heim zu Wolfsberg verbesserte ein Kind sein Gewicht in vier Wochen um 1'5 kg, in sechs Wochen (Spätsommer) um 4'4 kg. Der Bericht des Verbandes betont die Vorzüge der kleineren Heime.

Schwimmende Kinderheime auf der Donau.

Sommererholungsaktion 1921 der Zentralorganisation der katholischen Frauen Wiens und Niederösterreichs.

Mit Hilfe der Zuwendungen verschiedener Auslandsaktionen hat die Fürsorgeabteilung der katholischen Frauenorganisation die Idee gut eingerichteter schwimmender Sanatorien in eine den Zeit- und Geldverhältnissen angepaßte Sommeraktion umgewandelt.

Die österreichische Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft kam mit großer Bereitwilligkeit dem Unternehmen entgegen. Auf ihren Werften wurden alte Schlepper für die eigenartigen Dienste hergerichtet. Die Magazine wurden als Zufluchtsort für schlechtes Wetter gedielt, durch eine Oberlichte erhellt und durch eine gute Stiege mit dem Deck verbunden. Auf Deck wurden als Liegestellen Tragbahnen aufgestellt, die aus der Kriegszeit her noch erhalten waren. Wäsche- und Deckenspenden durch das Amerikanische Rote Kreuz und das Niederländische Hilfskomitee erleichterten die Ausstattung der Schlafgelegenheiten. Über Deck war eine weißlackierte Tackelage aufgerichtet, die ein herabrollendes Zelttuch trug; ein 1 m hohes Geländer schützte vor Unfällen. Eine kleine Teeküche, die Wohnung für den Steuermann und die Klosettanlage vervollständigten die Einrichtung. Nach einer Unzahl von Mühen, Bestehung von zahllosen Hindernissen waren die Schiffe ausgerüstet und enthielten in dem einen großen Magazin einen Waggon Lebensmittel, hauptsächlich von ausländischen Hilfsmissionen, für die Kinderschar.

Unterhalb des reizend gelegenen Dürnstein, in der Nähe einer großen Sandbank, wurden die Schiffe verankert und durch

solide Stege mit dem Land verbunden. Die Kinderschar, 50 Buben und 50 Mädchen, im schulpflichtigen Alter, zart und blaß, wie echte Großstadtblümlein, hielten nun freudig Einzug. Die Küche war am Lande untergebracht und als «Speisesaal» diente ein herrlicher großer Obstgarten, den man nur bei schlechtem Wetter mit einer Scheune tauschte. Die Kinder spielten am Oberdeek oder am Ufer, badeten im Wasser oder in der Luft auf der Sandbank, aßen im Garten, schliefen auf dem Deek. Schon nach acht Tagen waren die Kleinen kaum wieder zu erkennen. Infolge des außergewöhnlich heißen Sommers war die Sehnsucht nach dem Wasser ununterbrochen, die Gewichtszunahmen hielten sich in mäßigen Grenzen, aber gesunde Farbe, frisches, lebensfreudiges Wesen der Kinder, Abhärtung gegen alle Witterungseinflüsse zeigten sich in kurzer Zeit. Nach fünf Wochen erfolgte ein Austausch der Kinder.

Musterbeispiel von Ferienaktionen mit Auslandshilfe.

Ganz ausgezeichnet überprüft wurde der Gesundheits- und Ernährungszustand jener Kinder Wiens, die auf Kosten von Mr. J. Leonhard Replogle aus New York in Ferienkolonien gesendet wurden. Wie viele andere Amerikaner war der Genannte zur Reisesaison nach Wien gekommen und hatte Hoovers großes Liebeswerk in dieser Stadt studiert. Schließlich legte er eine Spende von 5000 Dollars auf den Tisch und wünschte, daß einige Hundert arme Schützlinge der Amerikanischen Kinder-Hilfsaktion, die er eben in der Speisestelle eines Elendsbezirkes, im staubigsten Arbeiterviertel, der Heimat der «Wiener Krankheit» Tuberkulose, gesehen hatte, in gute Luft auf Ferien entsendet werden sollten. Aus den Wiener öffentlichen Wohlfahrtsanstalten, die durch Jahre ihre kleinen Zöglinge sehr knapp in der Kost halten mußten und den Betrieb überhaupt nur durch die Hilfe des Auslandes weiterführen konnten, wie aus den großen Arbeiterbezirken Wiens nahm man die Schützlinge des Herrn Replogle, nur Schulkinder im Alter von 6 bis 14 Jahren und schickte sie in rasch errichtete Heime, Baracken aus der Kriegszeit oder Schlösser auf dem Lande. Vor ihrer Abreise wurde nach dem Ernährungssystem des Professors Dr. Clemens Pirquet der Ernährungszustand der einzelnen Kinder bestimmt und in Aufzeichnungen eingetragen, um nach den Ferien den

eventuellen Erfolg genau feststellen zu können. Da in diesen Heimen die Kinder nur die Kost der Anstalt und diese nach dem Ernährungssystem Pirquets erhielten, konnte eine wissenschaftliche Bilanz erzielt werden. Man hat die Kinder in Ernährungs-klassen eingeteilt und die Quantität der Kost in der zweiten Hälfte des Landaufenthaltes gesteigert. Selbstverständlich wurde für eine abwechslungsreiche und schmackhafte Kost, für die Ergänzung der amerikanischen Lebensmittel mit Frischgemüse und Obst, aber auch für Spiel und Sport gesorgt; die Liegekur ist nach dem Mittagstisch auf die Dauer von zwei Stunden gehalten worden. Und nun das Resultat: Mit Ausnahme weniger Fälle, die wegen Erkrankungen an Darmkatarrh und Halsentzündungen usw. im Gewichte gleich blieben oder um ein geringes abnahmen, erzielten die Kinder eine merkliche Gewichtszunahme, die im Durchschnitt $1\frac{1}{2}$ bis 2 kg betrug, manchmal 3 kg überstieg. Noch deutlicher trat die Besserung des Ernährungszustandes in Erscheinung, wenn man die «Saerutama»-Formel des Systems Pirquet anwendete. Während zu Beginn dieser Fürsorgeaktion von den 210 untersuchten Kindern 47 % Befund III hatten und nur 5 % als gut ernährt (Befund 0) bezeichnet werden konnten — nach dem Ergebnisse der großen ärztlichen Untersuchung aller Wiener Kinder waren 7 % als gut ernährt befunden worden, jene Ferialkinder, von denen hier die Rede ist, waren also schlechter genährt —, konnten nach Beendigung der Aktion 49 % der Kinder mit Befund 0 klassifiziert werden, und nur 17 % erhielten die Qualifikation III. Die Gewichtszunahmen waren hauptsächlich durch günstige Änderungen des Fettgehaltes bedingt. Bei Abgang der Transporte in die Ferien wurden 70 % aller Kinder als mager befunden, und nur 30 % hatten annähernd normalen Fettgehalt. Der Prozentsatz der mageren Kinder ist auf 28 gedrückt worden, jener der normalen Kinder auf 52 gestiegen; 20 % verzeichneten sogar einen reichlichen Fettansatz. In ebenso günstiger Weise wie der Fettgehalt wurde auch der Turgor beeinflusst; vor der Abreise hatten 63 % der Kinder Befund «o» in ihrem Turgor, was als Zeichen hochgradiger Unterernährung aufzufassen ist, nach der Heimkehr in die Großstadt ist die Zahl dieser Kinder auf 27 % gesunken.

Die nachfolgende Tabelle gibt die Zahlenergebnisse in vier Ferienkolonien, nach Orten getrennt, wieder:

Änderung von Gewicht, Sacratama, Fettgehalt und Turgor der Kinder von Judenau, Drosendorf und Strebersdorf.

Änderung des Gewichtes.

Zugenommen bis zu										Nicht zuge- nommen	Abge- nommen um 1/2 kg	Summa
1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2	5			
Kilogramm												
21	52	62	40	18	8	3	3	—	1	—	2	210

Änderung des Sacratama.

Sacratama	1. Untersuchung		2. Untersuchung		Differenz der relativen Zahlen
	Zahl	‰	Zahl	‰	
0	10	5	102	49	+ 44
1	37	18	38	18	—
2	63	30	34	16	— 14
3	100	47	36	17	— 30
Summe . .	210	100	210	100	—

Änderung des Fettgehaltes.

Grad	1. Untersuchung		2. Untersuchung		Differenz der relativen Zahlen
	Zahl	‰	Zahl	‰	
u	—	—	—	—	—
o	146	70	58	28	— 42
a	64	30	109	52	+ 22
e	—	—	42	} 20	} + 20
i	—	—	1		
Summe . .	210	100	210	100	—

Änderung des Turgor.

Grad	1. Untersuchung		2. Untersuchung		Differenz der relativen Zahlen
	Zahl	‰	Zahl	‰	
o	133	63	57	27	— 36
a	77	37	153	73	+ 36
Summe . .	210	100	210	100	—

Ferienheim in Oberhollabrunn.**Änderung des Gewichtes.**

Zugenommen bis zu										Im Gewicht unver- ändert	Abge- nommen 1 kg	Summa
$\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$	3	$3\frac{1}{2}$	4	$4\frac{1}{2}$	5			
Kilogramm												
3	9	9	6	9	8	1	2	2	—	1	1	51

**Ferialkolonien in Österreich auf Kosten der Holländer
und Schweizer.**

Die niederländischen Hilfsaktionen haben, wie schon dargestellt worden ist, Tausende von österreichischen Kindern nach Holland gebracht und in jenem Lande, das erfreulicherweise in seinen Ernährungsverhältnissen überaus günstig verblieb, den kleinen Gästen fast ausnahmslos reichen Tisch geboten. Im Rahmen ihres besonders großen Hilfswerkes, das sehr viele Waggons mit Lebensmitteln nach Wien absendete und die bestehenden Wohlfahrtsinstitute, darunter jene für Kinder, versorgte, wurde nach dem Muster der amerikanischen Mittagsauspeisungen rund 8000 Kindern und Kleinkindern in den sogenannten Kindergärten ein Frühstück verabreicht, bis nach Differenzen mit der damaligen Wiener Gemeindeverwaltung wegen der Höhe der Transportspesen diese Aktion ein Ende fand. Es war die praktische Absicht der Holländer, jene Kinder in ihre Fürsorge einzubeziehen, welche der Wohltaten eines Aufenthaltes in den Niederlanden nicht teilhaftig werden konnten. Aus diesem Grunde hatten sie für die noch nicht reisefähigen Kleinkinder die Frühstückstische eingerichtet, anderseits für die reife Jugend, deren Unterbringung im Auslande wegen der Störung des Studiums, der einsetzenden Pubertät usw. nicht ratsam erschien, und zwar für die intellektuelle Jugend aus den Kreisen des Mittelstandes, der Ärzte, Professoren, Lehrer, Beamten, denen in allererster Linie Hollands Hilfe dieser Art galt, Ferienkolonien im Inlande geschaffen.

Fünfhundert Knaben, die über 16 Jahre alt waren, zogen als erster Turnus an die Gestade eines der schönsten Alpenseen, nach St. Wolfgang im Salzkammergut und wurden in einem Bau bequartiert, der knapp vor dem Kriege als Ferienkolonie für unbemittelte Wiener Studenten mit staatlicher Hilfe errichtet

worden war, jedoch des Krieges wegen seinem Zwecke nicht dienen konnte. Der Aufenthalt gestaltete sich überaus angenehm, das junge Volk konnte Wasser- und Bergsport treiben; als Söhne der Liederstadt Wien hatten die Studenten sehr rasch eine Musikkapelle zusammengestellt. Unterricht wurde grundsätzlich nicht erteilt, um die knappe Zeit der Erholung bestens auszunützen. Die durchschnittliche Gewichtszunahme der Zöglinge betrug bei einem sechswöchentlichen Aufenthalt 2 bis 5 kg. Was im allgemeinen gilt, sei an dieser Stelle gesagt: Die Ferienaktion hinderte eine weitere Verschlechterung des Gesundheitszustandes der Großstadtpflanzen, ließ sie für die Zeit des Weilens im Häusermeer und für die entbehrungsvollen Winter widerstandsfähiger werden und die Größeren, die Studenten, mit frischem Lebensmut an die Fortsetzung ihrer Studien schreiten.

Wiener Mädchen, die ihres Alters wegen für eine Unterbringung im Auslande nicht mehr in Betracht kommen konnten, fanden in der zweiten holländischen Ferienkolonie Aufnahme. Weit entfernt von den Buben, im leerstehenden Bergschloß Neulengbach, in bester Luft, wurde dieses Heim das ganze Jahr über betrieben. Die Erfolge standen jenen in St. Wolfgang nicht nach. Insgesamt wurden in diesen zwei Heimen und in zwölf österreichischen Jugendheimen, die nicht im Eigenbetrieb der Holländer standen, rund 12.000 Personen der heranwachsenden Jugend verpflegt.

Die schweizerische Hilfsaktion griff erst nach Einstellung der Kinderreisen (nach dreijähriger Dauer wegen Ermüdung der Spender und Gastgeber, auch wegen Mangels im eigenen Lande, hervorgerufen durch Viehseuchen) auf das System der Ferienkolonien. In der Schweiz waren, eben weil man dort den Gastkindern keinen Luxuskonsum hatte bieten können, die Schweiz zu sehr in Anspruch genommen war durch Hospitalisierung der Kinder und Invaliden schon während des Krieges, das Land bekanntlich nie im Überfluß schwelgte, die Resultate der Kindertransporte günstig. Rund 65 bis 70% der Kinder der untersuchten Heimkehrerzüge waren als gut genährt befunden und hielten sich lange Zeit in diesem Ernährungszustande. Das «Schweizerische Zentralkomitee für notleidende Auslandskinder» hat nach dem Aufhören der Kinderreisen, eingedenk der dauernden Notlage der Jugend in Österreich, seine Schützlinge nicht völlig verlassen und das Hilfswerk in einer bereits erprobten

anderen Form nach Maßgabe der verfügbaren Mittel weitergeführt.

Das Wien umgebende, an Naturschönheiten, wie an kunsthistorischen, hervorragenden Bauten reiche Bundesland Niederösterreich verfügt über eine Anzahl von Jugendheimen in eigenen Gebäuden wie auch in Schlössern und Klöstern. Seit einigen Jahren hat das «Niederösterreichische Landesjugendamt», die offizielle Jugendwohlfahrtsstelle, mit anerkanntem Geschick die bestehenden Kinderheime musterhaft ausgestaltet und besitzt temporäre Erholungsheime, dazu zahlreiche Rast- und Unterkunftsstationen für in Gruppen wandernde Jugendliche («Jugendwanderer»), meist Gymnasiasten und Realschüler, die sich, nebstbei bemerkt, des Alkohols enthalten müssen. Jene Ferienheime Niederösterreichs, welche für die reifere Jugend bestimmt sind, weisen ein imponierendes Inventar an Turngeräten, Sportausrüstung, Büchern, Musikinstrumenten auf, so daß ein vorzüglicher Hortbetrieb ermöglicht wird. Eine besonders schätzenswerte Eigenart sind jene in Schlössern und Klöstern untergebrachten Jugendheime. Hier wirken Natur und Kunst vereint auf das Gemüt. Es fehlte jedoch an Nahrungsmitteln und Geld, um die Räume zu nützen, die von den großen Klöstern und Schloßherren angeboten waren. Das Ausland hat die helfende Hand geboten. Das «Zentralkomitee für notleidende Auslandskinder in Bern» brachte in vier Jugendheimen in Niederösterreich unterernährte und kranke Kinder auf Kosten schweizerischer Spenden unter. Sie erholten sich im eigenen Lande, wurden körperlich ertüchtigt, betrieben in Kameradschaften Wandern, Schwimm- und Rudersport, Turnen, musizierten und hatten ihre Lehrkräfte für die Fortsetzung des regulären Unterrichtes. Schweizerische Schützlinge wurden in folgenden Heimen aufgenommen: Landesjugendheim in Waidhofen an der Ybbs, Benediktinerstift Altenburg, ehemalige Kartause Gaming und Schloß Ernstbrunn. In der Benediktinerabtei Altenburg hat man die «Kaiserzimmer», prächtig gezielte Appartements für den Besuch des Hofes in den Zeiten der Monarchie, nun der Jugend eingeräumt, ihr den schönsten Teil des als Barockbau berühmten Klosters zugewiesen. Die alte Kartause Gaming ist schon 1782 als Kloster aufgehoben worden; sie war die größte aller Kartausen Europas, die selbst das Mutterhaus zu Grenoble an Ausdehnung übertraf. In reizvoller Gebirgsszenerie liegen die alten,

lange Zeit unbenützten Baulichkeiten, reich an kunsthistorischen Schätzen in Gotik, Renaissance und Barock; ein wahres Stammbuch der Kunst etlicher Jahrhunderte ist dieses erloschene Kloster. Nun erfüllte frohe Jugend die Klostergänge der schweigenden, lebenentsagenden Mönche des strengsten der Orden. Zwei Säle der Prälatur dienten als Speisesaal und Musikzimmer, die ehemalige Klosterbibliothek ward zum Festraum, ihr Nebenzimmer Billardsaal, dazu kamen Lesesäle, Spielzimmer, Vortragssäle. Überall hat man die alten Prunkräume, die Kunstgegenstände verständnisvoll geschützt, daß der Denkmalpflege Genüge geschah; ja gerade durch die Verwendung der verwahrlosten Objekte ist manches konserviert und gerettet worden. Es vereinten sich Jugendfürsorge und Kunstschutz.

Tuberkulose=Abwehr durch «Friends» und Schweden.

In einer niederösterreichischen kleineren Stadt, die ihres milden Klimas wegen den bezeichnenden Beinamen «das österreichische Nizza» erhielt, war vom Volksgesundheitsamt ein Barackenlager, wie es im Kriege zur Unterbringung leicht tuberkulöser Invaliden gedient hatte, als Kindererholungsheim in Aussicht genommen worden. Jenes Amt überließ die mühevollen Arbeit dem ihm untergeordneten Landesjugendamte, das sich nach der plötzlichen Widmung vor zwei große Schwierigkeiten gestellt sah: Es fehlte erstens an Geld und Lebensmitteln wie überall in Österreich, doch zweitens auch an einem Kataster der tuberkulösen Kinder; die Aufbringung von so und so vielen Plätzen in einem großen Kinderheime kam ganz unvorhergesehen. Anfängliche Schwierigkeiten wurden durch Spenden an Lebensmitteln, welche die Amerikanische Kinder-Hilfsaktion widmete, und auch durch die Bardarlehen des opferwilligen Anstaltsleiters und Arztes beseitigt. Dann traten die Funktionäre der Wiener Mission der «Gesellschaft der Freunde» als Retter auf und ihr Verdienst ist es, wenn das Erholungsheim für tuberkulöse Kinder in Krems permanent im Betrieb bleiben und ausgestaltet werden konnte. Die Hauptform der Unterstützung des Heimes durch die «Gesellschaft der Freunde» erfolgte in der Art, daß diese englisch=amerikanische Hilfsaktion Freiplätze in entsprechender Zahl stiftete. Die «Gesellschaft der Freunde» hatte anfänglich für 150 Kinder auf die Dauer von

drei Monaten die vollen Verpflegskosten bezahlt und auf diese Weise das Tuberkulosenheim, dessen Sperrung wegen Versagens der Mittel wiederholt zu befürchten war, man kann wohl sagen zum zweiten Male begründet und dann auch erhalten. Es liegt auf der Hand, daß die «Freunde-Mission» mit einem derartigen Aufwand von finanziellen Mitteln eine eigene Anstalt erhalten hätte können. Jedoch dies war nicht beabsichtigt; im Gegenteil, es haben die «Friends» sich an mehreren Kinderheimen, heimischen, schon bestehenden oder in der Krisenzeit vom Auslande gestifteten, so am «französisch-englischen Kinderheim», subventionierend beteiligt und sind tatsächlich an vielen Orten der Not als Retter erschienen. Das Tuberkulosenheim in Krems war offenkundig das Schmerzenskind der Freunde, dem sie eine rührende Sorgfalt angedeihen ließen.

Vor den ersten Weihnachten in diesem Tuberkulosenheim wurden auf Veranlassung der nimmermüden Funktionäre der «Friends» von Künstlerhand entworfene Christkarten, wie sie in England üblich sind, an alle Freunde des Heimes in England gesendet; es hat sich zu Weihnachten ein hübscher Briefverkehr mit den Kindern wohlthätiger englischer Familien entsponnen. Die englischen Freunde hatten inzwischen nicht nur für weitere drei Monate die Tragung der Verpflegskosten zugesichert, sondern sogar auf eine Erweiterung des Betriebes gedrängt. Die Gemeinde Krems förderte diese Absichten und überließ städtische Objekte in der Nachbarschaft, sie bereitete keine Schwierigkeiten gegen die Einrichtung eines Heimes für tuberkulöse Kinder, das nur leichterkranken, nicht infektiösen Kindern dienen sollte. Dies soll betont werden; genügte doch erfahrungsgemäß schon das Wort «Tuberkulose» für viele österreichische Gemeinden, um gegenüber der Errichtung von Heilstätten in ihrer Nähe sich ablehnend zu verhalten.

Der erfreulichen Konstatierung, daß dieses Heim groß und mustergültig wurde, sei der ärztliche Bericht angeschlossen:

Die Ernährung wurde im Heime nach dem Pirquetschen Ncm-System durchgeführt; die durchschnittliche Tagesportion war 40 Hektonem. Durch ausländische Hilfswerke war man in die Lage versetzt, dem größten Teil der Kinder den in Österreich damals nicht beschaffbaren Lebertran zu verabfolgen. Die Dauer des Aufenthaltes betrug in der Mehrzahl der Fälle drei Monate. Man hat nicht eine gleichförmige Kur bei allen Kindern durch-

geführt, sondern streng individualisierend für eine Beschäftigungs- und Übergangstherapie gesorgt. Nach der Schwere des Krankheitsfalles wurden die Kinder in fünf Gruppen eingeteilt: 1. Gruppe: vollständige Bettruhe; 2. Gruppe: fünfstündige Liegekur ohne Beschäftigung; 3. Gruppe: einfache Liegekur, dreistündig (eine Stunde vor-, zwei Stunden nachmittags), Schulbesuch; 4. Gruppe: Schulbesuch, leichtere Spaziergänge, leichtere Gartenarbeiten, Liegekur wie bei 3. und 4.; für die 5. Gruppe kamen nur ausgeheilte Patienten in der Anstalt in Betracht. Dabei wurden die kleinen Ausflüge auf eine halbe bis eine Stunde, die weiteren auf zwei bis drei Stunden ausgedehnt. Der größte Teil des Krankenmaterials bestand aus leichten Lungenfällen, durchaus geschlossenen Formen. Die Anzahl der Fälle von chirurgischer Tuberkulose, also Drüsen-, Knochen- und Gelenktuberkulose, betrug in letzter Zeit 26. Bisher wurden seit Juli 1920 971 Kinder aufgenommen. Trotzdem bei der Behandlung von vorneherein auf eine vollständige Ruhestellung verzichtet war, erzielte man eine durchschnittliche Gewichtszunahme von $2\frac{1}{2}$ kg, darunter Höchstzunahmen bis zu $7\frac{1}{2}$ kg. Das Gewicht der Patienten wurde in wöchentlichen Wägungen auf einer Präzisionswage festgestellt.

Außer den wöchentlichen Reinigungs-Wannenbädern stand noch ein Dusehbad zur Verfügung, das namentlich während der großen Hitzeperiode wertvolle Dienste leistete. An sonstigen Heilbehelfen verfügte die Anstalt noch über eine künstliche Höhensonne sowie über einen Operationssaal und ein Gipszimmer für die Behandlung von Gelenks- und sonstiger Knochen-tuberkulose. Man war bemüht, die Einrichtungen des Laboratoriums auszugestalten. In einigen geeigneten Fällen wurde auch eine Tuberkulintherapie eingeleitet. Die medizinische Leitung war auf den Übergang in die häuslichen Verhältnisse bedacht, in der Erkenntnis, es sei sicher von denkbar ungünstigem Einfluß, wenn der Kranke von wochen- und monatelanger vollständiger Ruhe plötzlich vor die schwierigen Aufgaben des Alltags gestellt werde. Diesem Zwecke dienten Zweigheime in der Nachbarschaft.

In ähnlicher Art hat die unter der Leitung des schwedischen Gesandten in Wien stehende schwedische Hilfsaktion sich an der Bekämpfung des ärgsten und schlimmsten Feindes der Jugend beteiligt und zwei Heilanstalten in Österreich unter ihr

Patronat genommen, woraus mit der Zeit eine fast völlige Erhaltung wurde. Die Schweden erklärten, für die staatliche Tuberkuloseheilstätte in der Alpenhöhe, für Grimmenstein, sorgen zu wollen, die kaum noch den Betrieb fortführen konnte, und dort in eigenen Baracken ein Tuberkulosenspital ihrer Aktion haben zu wollen.

Bis zur Fertigstellung der Baracken der schwedischen Lungenheilstätte in Grimmenstein widmete sich dieses ausländische Hilfswerk einstweilen dem in Wien bestehenden Spital «Spinnerin am Kreuz», wo die Opfer des Morbus viennensis, Rettung und Heilung erhoffend, darniederlagen. Die Schweden leisteten für 300 knochentuberkulöse Kinder im Spital «Spinnerin am Kreuz» einen ansehnlichen Verpflegskostenbeitrag, der mit den Dotationen der österreichischen Regierung eine ausreichende Verköstigung der Patienten ermöglichte. Eine rührend schöne Aktion hatten schwedische Schulen für die Pfleglinge des Heimes eingeleitet: Jede Schule in Schweden übernahm einen kleinen Kranken der Tuberkulosenstätte als ihren besonderen Schützling. Die Anstaltsleitung berichtete der Schule über das betreffende Kind, den Verlauf seiner Krankheit und Heilung, schickte photographische Aufnahmen, damit sich die dortigen Schulkinder von der Gewichtszunahme und der Entwicklung ihres Schutzbefohlenen überzeugen könnten, und das betreffende Kind blieb weiterhin in der Obsorge der betreffenden Schule, wenn es auch das Spital bereits verlassen hatte. So lernten die schwedischen Kinder schon frühzeitig menschlich und wahrhaft international empfinden. Da es sich im Tuberkulosenheim der «Spinnerin am Kreuz» überwiegend um leichtere Fälle handelte, konnte auch der Schulunterricht weitergeführt werden, der von Lehrkräften in zwei dafür bestimmten Räumen jeden Nachmittag erteilt wurde.

Vom schwedischen «Roten Kreuz», vom Verein «Rädda Barnen» und vom «Schwedisch-österreichischen Hilfskomitee» wurden für die Pflege der tuberkulösen Kinder in Österreich große Summen zur Verfügung gestellt. Es war der Zweck, in der Volksheilstätte Grimmenstein neue Pavillons für knochentuberkulöse Kinder zu erbauen und 400 knochentuberkulöse Kinder zwei Jahre hindurch in der schwedischen Abteilung vollständig zu verpflegen. In den letzten Wochen des Jahres 1921

wurde der Betrieb im schwedischen Kinderspital zu Grimmelstein begonnen.

Der ursprüngliche Plan, 400 Kinder unterzubringen, konnte leider bisher nicht verwirklicht werden; die vorhandenen Geldmittel haben diese Ausgestaltung nicht ermöglicht. Es konnte nur Platz für 250 Kinder geschaffen werden, doch war Grimmelstein in alpiner Schönheit dem verarmten Staat Österreich doppelt wichtig, da nun der weltberühmte Lungenheilort Meran und die Meeresküste im Auslande liegen, so daß bloß sehr finanzkräftige Eltern ihre Kinder dorthin entsenden können.

Einfuhr von Kühen durch die «Friends».

Die «Englisch-amerikanische Hilfsmission der Gesellschaft der Freunde» hat in ihrem großen Wirkungskreise der Hilfeleistung eine Sonderaufgabe sich gestellt: sie trachtete, den Kindern Frischmilch zu bieten, namentlich den Wiener Kindern, von denen bloß die allerkleinsten Frischmilch erhielten. Nach dem Berichte des Wiener Magistrats bekamen in den Hungerjahren von 1917 bis 1922 die Kinder bis zu einem Jahre täglich drei Viertel oder auch nur einen halben Liter, die Kinder von einem bis zu zwei Jahren täglich höchstens drei Viertelliter; den Kindern im Alter bis zu 6 Jahren konnte nur Kondensmilch in geringer Quantität abgegeben werden, die Schulkinder gingen leer aus, denn in der Stadt von 1.800.000 Einwohnern standen oft täglich bloß 70.000 bis 80.000 l zur Verfügung, welche den Kleinsten, Schwerkranken und Personen im Greisenalter zugeteilt wurden. Die «Gesellschaft der Freunde» hat um den Preis von 3864 Pfund 48 schweizerische Kühe erstanden und nach Österreich gebracht; sie hatte notabene damals Gelegenheit, den von der Gemeinde Wien angestrebten Import von 250 Kühen für die städtische Ökonomie durchzusetzen, der sich gleichzeitig vollzog. Die Kühe jener Hilfsmission sind auf eigenen Farmen der «Land- und forstwirtschaftlichen Betriebsgesellschaft» eingestellt worden. Die Milch wurde bestimmungsgemäß jenen Kindern zugewiesen, die in ambulatorischer Behandlung in Wiener Spitalern oder in verschiedenen Wohlfahrtsanstalten sich befanden; im Frühjahr 1920 konnte man schon 1500 l Milch als Plus der allgemeinen Versorgung der Kinder buchen. Die «Society of Friends» war mit Erfolg bemüht, den Tieren künstliches Futter

zu beschaffen und dessen Einfuhr nach Österreich zu erwirken; eine regelmäßige Inspektion hat hauptsächlich der guten Nahrung und Pflege der milchspendenden Vierfüßler gegolten. In Voraussicht der Verschlechterung des Wiener Milchmangels während des Winters hat sich die «Friends Mission» zu vorbeugenden, helfenden Maßnahmen entschlossen. Im September 1920 wurden durch sie 265 holländische Kühe importiert; niederländische Tiere sind hinsichtlich der Quantität der Milch den schweizerischen überlegen, der Fettgehalt bei den letzteren ist jedoch höher. In Anbetracht der krassen Not an Frischmilch erschien der «Gesellschaft der Freunde» die Gewinnung einer möglichst großen Menge des Nahrungsmittels wichtiger als die größere Reichhaltigkeit an Fett. Die Milch der importierten holländischen Kühe hat übrigens einen Fettgehalt von 2,5 bis 3 %, was einen ziemlich guten Durchschnitt bedeutet, die Schweizermilch hat 4 % Fettinhalt. 1920 hat die «Society of Friends» 112 Kühe ins Land gebracht, die mit Kraftfutter aus Amerika, England, Italien und der Tschechoslowakei gefüttert wurden. Die neuartige Aktion nahm einen ziemlichen Umfang an. Allgemein galten die Bedingungen, unter denen beispielsweise der «Arbeiter-Konsumverein» in Fischamend 49 Kühe und 1 Stier erhielt: Der Verein bezahlt die Kühe durch die Milch, welche den Kindern zugeführt wird. Im Verlaufe der Zeit hat «Society of Friends Mission» diese skizzierte originelle Hilfeleistung sehr ausgebaut. Es zeigte sich, daß ein zu erwartender Erfolg eintrat: Die provisorischen Besitzer der Kühe auf verschiedenen Landgütern, Stadtvertretungen, Konsumvereine etc. bemühten sich, möglichst viel Milch den Stadtkindern zuzuführen, die vereinbarungsgemäß zu beliefern waren, um baldigst in den definitiven Besitz der Tiere zu gelangen.

Das Amerikanische Rote Kreuz für die Jüngsten.

Die Mission, welche das American Red Cross (A. R. C.) nach Österreich entsendet hatte, arbeitete in zwei Richtungen. Eine allgemeine Notstandshilfe wurde durchgeführt, die sich auf Wohlfahrtsinstitute und bedürftige Klassen erstreckte. Der zweite Teil des Programmes galt im besonderen der Sorge um die kommende Generation, dem Gedanken, einem lebensfähig gewordenen, oder wenn man anders sagen will, einem wieder-

gesundeten Neustaate Österreich ein arbeitsfähiges, gesundes Geschlecht zu geben. Die Tätigkeit vollzog sich nach jenen Richtlinien, die allgemein für das Wirken des Amerikanischen Roten Kreuzes in Europa in Geltung waren. Mit Rücksicht darauf, daß Hoovers Kinder-Hilfsaktion sich der schulpflichtigen Jugend annahm, periodenweise sehr ausgiebig der älteren Jahrgänge der Jugend, organisierte das A. R. C. eine Kleinkinderfürsorge, die also den Jüngsten galt, welche ein Alter von 6 Jahren noch nicht erreicht hatten.

Die hauptsächlichsten Schöpfungen des Roten Kreuzes, vergleichbar den Musterküchen der Hooverschen Organisation, waren von dauerndem Werte. Schließlich bestanden 101 Fürsorgestellen in Österreich, von denen wohl manche schon früher vorhanden waren, die aber ohne tatkräftiges Eingreifen der Hilfe des A. R. C. gelähmt gewesen und vielleicht eingegangen wären. Die wichtige Arbeit in einer Fürsorgestelle des A. R. C. umschrieb Dr. A. C. Burnham, Medical Director of the American Red Cross in Europa:

«Die Funktionen des Arztes in der gewöhnlichen Fürsorgestelle bestehen in der Beratung gesunder Säuglinge. Er hält ein- bis zweimal wöchentlich Beratung, wobei die Kinder gewogen und untersucht werden. Die Beratung erstreckt sich auf Ernährung, körperliche Übungen, Schlaf etc. In der Regel macht er nur wenig Heimbesuche. Bei Kindern, deren Mütter nicht in die Stelle kommen können, wären solche Besuche sehr notwendig, doch werden sie wegen der Kosten nicht im größeren Umfange gemacht. Denn während es leicht ist, einen Arzt zu finden, der ein- bis zweimal wöchentlich Beratungsstunden gegen ein geringes Honorar hält, ist es schwer, einen Arzt zu bekommen, der einen großen Teil seiner Zeit Heimbesuchen widmet. In den meisten Fällen wäre auch tatsächlich ein größerer Kostenaufwand für diesen Zweck unnötig und unangebracht. In der Fürsorgestelle wird das Kind in bestimmten Intervallen untersucht und die Mutter in bezug auf Ernährung und allgemeine Pflege beraten. In vielen Fürsorgestellen gibt es keine ärztliche Behandlung, was jedoch keineswegs eine feststehende Regel ist. Vom Standpunkte der Mütter ist die ärztliche Behandlung sehr erwünscht, allein vom Standpunkte prophylaktischer Gesundheitspflege ist die Behandlung selbst von verhältnismäßig wenig kranken Kindern dazu angetan, die Aufmerksamkeit von den

Bedürfnissen weniger kranker Kinder abzulenken. Im allgemeinen soll der Grundsatz gelten, daß dort, wo Behandlung für kranke Kinder leicht erreichbar ist, die Arbeit der Fürsorgestelle auf prophylaktische Maßnahmen und Bekämpfung der Unterernährung, Anämie und ähnlicher Übel beschränkt werde. Andererseits wird naturgemäß dort, wo andere ärztliche Hilfe nicht zu haben ist, an den Arzt herangetreten werden, jene Kinder zu behandeln, die nicht zu einem privaten Arzt gehen können. In den meisten Fällen wird die Frage der Behandlung kranker Kinder unter Berücksichtigung der jeweiligen lokalen Verhältnisse gelöst werden. Der Fürsorgearzt soll außer der Kenntnis der Symptome und Behandlungen der verschiedenen Kinderkrankheiten noch eine Reihe von Gebieten genau kennen, welchen man sonst vom Standpunkte der praktischen Medizin nur geringe Bedeutung zuspricht. An dieser Stelle seien folgende erwähnt: 1. gründliche Kenntnis der normalen Entwicklung des Kindes; 2. gründliche Kenntnis der Ernährungsstörungen bei Säuglingen und Kleinkindern; 3. gründliche Kenntnis der ersten Anzeichen gewisser Kinderkrankheiten, besonders der Tuberkulose; 4. Verständnis für das Verhältnis der Verarmung zu den Ursachen und Behandlungsweisen von Kinderkrankheiten; 5. richtige Unterweisung der Heimbesehen machenden Fürsorgerin in der Behandlung von Kinderkrankheiten; 6. Methoden der Ausbildung in Fragen der Kinderfürsorge. Um sich in diesen Gegenständen zu vervollkommen, muß der Arzt, abgesehen von einer vorzüglichen medizinischen Ausbildung, auch jüngere Arbeiten auf dem Gebiete der sozialen Gesundheitspflege kennen. Er muß volles Verständnis haben für die Bedeutung häuslicher Ausbildung bei der Behandlung der Unterernährung sowie für den Wert frischer Luft bei Kindern, die Anlage zur Tuberkulose haben; auch muß er die Wichtigkeit mütterlicher Pflege bei Verhütung der Sommer-Enteritis und die Stellung der Heimbesehensdienst machenden Fürsorgerin in bezug auf Verhütung von Krankheiten richtig einzuschätzen wissen. Außerdem soll er Einblick in die soziale Fürsorge und verwandte Gebiete besitzen, die man gewöhnlich als nicht zur medizinischen Ausbildung gehörend betrachtet. Ärzte, die früher in dieser Richtung nicht tätig waren, befinden sich, besonders wenn sie eine Stellung übernehmen, an der keine Behandlung kranker Kinder vorgesehen ist, anfangs in recht un-

günstiger Lage. Mit Vorliebe interessieren sie sich für gelegentliche akute Fälle oder seltenere Krankheiten, natürlich zum Schaden der unterernährten, anämischen und tuberkulosegefährdeten Kinder, die sie stets vor Augen haben. Erst nach geraumer Zeit gelangt der Anfänger zur Erkenntnis, daß richtige Fürsorge die Kinder vor dem Spital bewahrt, daß sie tatsächlich die Kindersterblichkeit vermindert und daß das rechtzeitige Erkennen beginnender Krankheiten mindestens ebensoviel, wenn nicht mehr ärztliche Kunst erfordert als das Feststellen voll ausgebildeter Krankheitsbilder. Die letzten Untersuchungen haben bewiesen, daß es möglich ist, durch entsprechende gründliche Ausgestaltung der Kinderfürsorge die Säuglingssterblichkeit von 50 auf 25 % herabzudrücken.»

A. R. C. in 101 Fürsorgestellen in Österreich.

Von den 101 Fürsorgestellen des A. R. C. befanden sich 41 in Wien, der Rest entfiel auf die Länder der Republik. In bereits bestehenden Anstalten dieser Art kam das amerikanische Hilfswerk für die Bezahlung der Angestellten auf und gewährte hauptsächlich durch Spenden von Wäsche wertvolle Unterstützung. Dieses gesuchten Artikels wegen kamen manche Mütter in die Fürsorgestelle, die trotz Aufforderung und Werbeplakat hiezu sich nicht entschlossen hätten, zumal ihr Kind den Eindruck eines gesunden Menschen machte; die Folgen der Unwissenheit der Mütter, die nicht imstande sind, die ersten Krankheitssymptome, die Anfangsstadien eines Übelbefindens zu erkennen, sollen eben durch den Besuch der Fürsorgestellen, wo Arzt und Hilfsmittel zur Stelle sind, verhütet werden. In Niederösterreich hat notabene das Landesjugendamt als amtliche Stelle in den letzten Jahren eine gute Organisation von Mutterberatungsstellen geschaffen und durch unentgeltliche Abgabe von Säuglingswäsche, Bedarfsgegenständen, die im Lande schwer erhältlich waren, die Mütter sozusagen angelockt, um sie belehren und die Kleinkinder beschützen zu können.

Propaganda in Wort und Bild.

Das Amerikanische Rote Kreuz bediente sich zum gleichen Zwecke eines in Österreich neuartigen und wirkungsvollen

publizistischen Apparates. Vor allem sprachen die Worte der Plakate zu den Passanten und redeten zu ihnen über allgemeine Hygiene und über Säuglingsfürsorge, Tuberkulosegefahr und Tuberkulosebekämpfung, Kinderpflege, sehr nützliche Themen, besonders in einem Lande, das unter einer Ernährungskatastrophe zu leiden hat. Merkblätter über Säuglingsfürsorge und Tuberkuloseabwehr wurden in Hunderttausenden von Exemplaren gedruckt und allen den Besuchern der 101 Fürsorgestellen, allen Empfängern von Wäsche etc. in die Hand gegeben. Auch die Merkblätter für Schwangerenfürsorge, für werdende Mütter, wurden in Massen gedruckt, ferner Merkblätter über Zahnpflege, dann illustrierte Merkblätter über Tuberkuloseabwehr vom «Junior Red Cross». Schließlich ist ein Hygienekatechismus für Lehrpersonen und Fürsorgerinnen fertiggestellt und eine große Werbeplakat-Konkurrenz für österreichische Künstler ausgeschrieben worden.

Die Arbeitsberichte aus den Fürsorgestellen.

Über die Details der Tätigkeit in den Fürsorgestellen unterrichten die vom A. R. C. nach dem Muster der «Mitteilungen der American Relief Administration» Hoovers herausgegebenen «Mitteilungen». Sie berichten von den nicht wenigen Kursen über Säuglings- und Kleinkinderpflege, denen Mütter und auch Mädchen aufgeklärten Alters, von 13 Jahren aufwärts, beiwohnten, ferner von Propaganda-Lichtbildzyklen, von der Propaganda, welche die Frauen veranlassen soll, selbst zu stillen, von den Vorbeugungsmaßnahmen bei Kinderkrankheiten und der ärztlichen Behandlung, die in dringenden Fällen einsetzte, von den Besuchen, welche die Fürsorgerin dem Heime des Kindes abstattete, etc.

Um genügend geschulte Fürsorgerinnen im Dienst zu haben, wurden Unterrichtskurse in Wien und anderen Hauptstädten ins Leben gerufen. Man strebte, den Bildungsgrad der vorhandenen auf eine höhere Stufe zu bringen, da es, wie der Chef der Wiener Mission des A. R. C., Major George W. Bakeman, in einer Abhandlung schrieb, «sich herausstellte, daß trotz der hervorragenden Höhe, auf der die medizinischen Wissenschaften in Österreich stehen, die Pflege- und Fürsorgekunst hier doch auf niedrigerem Niveau sich befindet als in Amerika». Für die Ärzte in den Provinzstationen ist ein zehntägiger Kurs abgehalten wor-

den, welchem zirka 60 der in Frage kommenden Ärzte beiwohnten. Die führenden Wiener Kapazitäten hielten dabei wertvolle Vorträge über Kinderpflege.

Die Mutterberatungsstellen in Österreich verteilten sich zu Ende 1921:

Wien	41 Stationen
Niederösterreich	10 »
Oberösterreich	12 »
Salzburg	5 »
Tirol	8 »
Steiermark	18 »
Kärnten	7 »
<hr/>	
Summa	101 Stationen

Die Organisation der Mutterberatungsstellen geschah im Einvernehmen mit den bundesstaatlichen, den Landes- und städtischen Regierungsstellen einerseits und dem Amerikanischen Roten Kreuz andererseits. Als Leiter derselben fungierte Dr. Robert Dehne, ein erfahrener Kinderspezialist, dem in Wien für die administrativen Arbeiten ein österreichischer Stab zur Seite stand; in seinen Agenden wurde er in allen Ländern von je einem Landes-Inspektionsarzt und dessen Stab unterstützt. Die einzelnen Landesstellen wurden von den örtlichen Landesorganisationen kontrolliert und beaufsichtigt. Das Amerikanische Rote Kreuz unterhielt bloß einen kleinen Stab von amerikanischen Sachverständigen, welche als Ratgeber, Aufsichts- und Erkundungspersonen wirkten. Die finanziellen Lasten der Organisation wurden von den österreichischen Behörden und dem Amerikanischen Roten Kreuze getragen. Die ersteren stellten die nötigen Räumlichkeiten, Einrichtung, Beheizung und Beleuchtung bei, während das Amerikanische Rote Kreuz für die Gehälter, Reisezulagen, Drucksachen, Nahrungsmittel, Medizinen und in besonderen Fällen, wenn nötig, auch für Kleidung aufkamen.

Bericht über die Tätigkeit des A. R. C. in einem der österreichischen Bundesländer.

Im folgenden sei ein spezifizierter Bericht über die Tätigkeit des Amerikanischen Roten Kreuzes in Niederösterreich erstattet, wo das Landes-Jugendamt in dieser Richtung schon vorher wertvolle Arbeit geleistet hatte. Die Fürsorge des Amerikanischen

sehen Roten Kreuzes in Niederösterreich setzte mit 15. September 1921 ein. Sie kam nach folgenden Gesichtspunkten zur Auswirkung:

Übernahme von zehn Fürsorgestellen in Niederösterreich, welche zu Musterstellen ausgebaut wurden und zugleich Sitz der Kreisfürsorge wurden. Diese Stellen waren in folgenden Orten:

Stockerau	Stelle 42
Liesing	» 43
Baden	» 44
Wr. Neustadt	» 45
Neunkirchen	» 46
St. Pölten	» 47
Amstetten	» 48
Mistelbach	» 49
Krems	» 50
Gmünd	» 51

In die Fürsorge einbezogen wurden gegen 6000 Kinder bis zum 6. Lebensjahre; man hat sie größtenteils mit Wäsche und Kleidern bedacht, die zu geringem Preise abgegeben wurden. Die ärztlichen Beratungsstunden wurden auf zweimal zwei Stunden wöchentlich vermehrt, an mehreren Stellen wurden sogar dreimal wöchentlich zweistündige Beratungen abgehalten.

Schaffung von zehn Kreisfürsorgestellen. Die Errichtung der Kreisfürsorge in Niederösterreich erfolgte auf Vorschlag der heimischen offiziellen Stelle «Landesjugendamt», in dessen Plan sie schon lange gelegen war, zu deren Durchführung aber bisher die Mittel fehlten. Das A. R. C. gab in dankenswerter Weise dem Landesjugendamte durch die Errichtung der Kreisfürsorge Gelegenheit, diesen Fürsorgeplan zu erproben. Sie trat am 1. Oktober 1921 ins Leben. Nach neunmonatlichem Bestande, zur Zeit der Abfassung dieses Rapportes, konnte bereits festgestellt werden, daß die Kreisfürsorge sich ausgezeichnet in den bisherigen Rahmen der amtlichen Fürsorge einfügte und große Erfolge auf dem Gebiete der Fürsorge zu verzeichnen hat.

Die Tätigkeit der Kreisfürsorgerin bestand 1. in der Mithilfe an der Mutterberatungsstelle, 2. in der Bereisung der amtlichen Fürsorgestellen ihres Kreises. Dadurch wurde der Kontakt zwischen den einzelnen Fürsorgestellen untereinander und mit der Hauptstelle inniger gestaltet und war Gelegenheit ge-

geben, überall helfend und beratend einzugreifen. Die Ergebnisse der Bereisung wurden allmonatlich in ausführlichen Berichten der Hauptstelle gemeldet; 3. in der Ausbildung und Fortbildung der Fürsorgerinnen. Die Kreisfürsorgerin hatte Gelegenheit, mit den lokalen Fürsorgerinnen Hausbesuche abzustatten und mit ihnen alle Fragen der Fürsorge eingehend zu besprechen, sie zu beraten und aufzuklären; 4. in der Abhaltung von Vorträgen und Kursen für Mütter und Mädchen.

Ausbildung der Fürsorgeärzte. Diese wurden gefördert durch einen im Dezember 1921 abgehaltenen zehntägigen Ärztekurs. Zahlreiche Vorträge über die neuesten Ergebnisse der Kinderheilkunde und über alle Zweige moderner Fürsorge boten den Besuchern reichliche Anregung. Das A. R. C. lud im Mai 1922 alle seine Fürsorgeärzte zur Tuberkulosen-tagung und zu der sich daranschließenden allgemeinen Fürsorgetagung ein. Sowohl die Kurse als auch die Tagungen wurden von fast allen Herren besucht.

Ausgestaltung der Fürsorge durch Spenden einschlägiger Natur. Die Hauptstelle des Landes-Jugendamtes erhielt Lehrbücher der Kinderheilkunde, der Hygiene, Bücher über allgemeine Fürsorge, welche den Fürsorgeärzten und Fürsorgerinnen zur Verfügung gestellt wurden.

Zuweisung von Propagandamaterial. Künstlerisch ausgeführte Plakate, zahlreiche Merkblätter kamen an allen Stellen zur Verteilung. Der Hauptstelle wurde eine Serie von Lichtbildern zur Verfügung gestellt, welche bei Vorträgen über Pflege und Ernährung des Säuglings außerordentlich gute Dienste leisten werden. Die Diapositive wurden unter fachmännischem Beirat von der Lichtbildstelle des Landes-Jugendamtes hergestellt. Ebenso war auch die Zuwendung von drei Langstein-Atlanten für Propagandazwecke und Vorträge außerordentlich wertvoll.

Ausgestaltung der Räume der Mutterberatungsstellen durch Ergänzung des Mobiliars, Erneuerung des Anstriches der Wände und Möbel, Neuanschaffung von ärztlichen und pflegerischen Behelfen an den Beratungsstellen.

Zusammenfassend muß noch erwähnt werden, daß bis Ende Mai 1922 783 ärztliche Beratungen abgehalten wurden. Von Ärzten und Kreisfürsorgerinnen wurden 112 Kurse und

Vorträge gehalten, von den Kreisfürsorgerinnen wurden 558 auswärtige Beratungsstellen besucht. Die Zahl der Hausbesuche an den Fürsorgestellen betrug 17.987, die Zahl der Lehr- und Hausbesuche der Kreisfürsorgerinnen auswärts 2532. Die Fürsorge erfuhr durch das A. R. C. eine bedeutende Unterstützung und Vertiefung.

Nach Abgang des A. R. C. werden die Mutterberatungsstellen in Niederösterreich wieder vom Landesjugendamte übernommen, beziehungsweise von den städtischen Jugendämtern St. Pölten und Wiener-Neustadt und der privaten Fürsorge (Liesing). Die Übernahme der Kreisfürsorgestellen in den Dienst des Landes ist bereits in die Wege geleitet.

Statistik über Lebensmittelpakete, Regie und Gesamtaufwand.

Die Mithilfe österreichischer Faktoren hatte es der Wiener Mission des A. R. C. ermöglicht, bis zum Juni 1921 mit 0'65 bis 0'78 % Regiekosten auszukommen. Bis dahin waren Unmengen von Kleiderstoffen durch das A. R. C. nach Österreich gekommen, die hier verarbeitet wurden; beispielsweise hat man 35.000 Lehrer und Lehrerinnen mit Decken, Pyjamas und Wäsche be- teilt, 80.000 Pakete zu je 20 Mahlzeiten ausgegeben und soviel Babyausstattungen verabfolgt, als Säuglinge bedürftiger Eltern zur Welt kamen. Jedes dieser Pakete enthielt: 6 Windeln, 1 Kleid, 1 Mantel und Kapuze, 1 Nachtgewand, 2 Paar Schuhe, 1 Stange Seife, 1 Schachtel Nadeln, 1 Spule Zwirn, 1 Schachtel Streupulver, 1 Hemd, 1 Haube. Mehr als 15.000 solcher Pakete sind im Laufe des ersten Jahres an österreichische Mütter ab- gegeben worden.

In Zahlen ausgedrückt waren dies Waren im Werte von 23'3 Millionen französische Francs.

Im zweiten Halbjahr 1921, der letzten Periode dieser Mis- sion, widmete sich A. R. C. hauptsächlich der Kinderfürsorge, verwendete fast alle ihm zur Verfügung stehenden Lebensmittel für die Kleinkinder in Wien, die im Wege der Fürsorgestellen empfohlen waren. Man gab in Paketen zwei Tagesmahlzeiten, wobei «Society of friends» wie früher die Verteilung besorgte, überwies Medikamente an die Kinderspitäler, verteilte Mengen von Kinderkleidern, die zum großen Teil aus den Beständen an Spitalswäsche der amerikanischen Armee in Frankreich stamm-

ten. Die Gaben an Kleidung, Nahrungsmitteln und Spitalhilfen standen im Verhältnis 50:15 und 35 %, vom Juli 1921 bis Jänner 1922 gab A. R. C. Waren im Werte von 16'9 Millionen französische Francs.

American Joint Distribution Committee.

Eigene Kinder-Milchtrinkhallen, eigene Heime.

Das Joint Distribution Committee ist eine Vereinigung folgender in den Vereinigten Staaten von Nordamerika tätigen Hilfsorganisationen: 1. American Jewish Relief Committee; 2. Central Relief Committee; 3. Peoples Relief Committee.

Joint Distribution Committee hatte den Zweck, den jüdischen Kriegsbeschädigten in verschiedenen Ländern Hilfe zu bringen. In Österreich arbeitete die Organisation vom Juli 1919 bis Mai 1920. In der Säuglingsfürsorgestelle des A. J. D. C. wurden die Mütter beraten, die Säuglinge im eigenen Ambulatorium ärztlich untersucht, von geschulten Fürsorgerinnen regelmäßig gebadet, gewogen und für sie Milch, Weizengrieß, Waschseife, Streupulver, Kinderwäsche (Hemdchen, Jäckchen, Häubchen, Flanell, Wollgarnituren, Windeln) u. dgl. zugewiesen. Kranke und einer besonderen Behandlung bedürftige Säuglinge wurden teils ohne, teils mit der Mutter auf Kosten des A. J. D. C. in Anstalten untergebracht. Für 350 Kinder im Alter von 2 bis 14 Jahren hat die Wiener Abteilung des A. J. D. C. in Wien XIII. ein eigenes Heim errichtet, in welchem vornehmlich Kriegswaisen oder verlassene sowie verwahrloste Kinder untergebracht wurden. An Pflegemütter, bei welchen Kinder untergebracht waren, wurden Verpflegsbeträge gezahlt und außerdem Kostkinderzubeußen in Lebensmitteln ausgefolgt. Kranke Kinder wurden ärztlich behandelt und erhielten die vom Arzte verordneten Medikamente und Lebensmittelzubeußen vollkommen unentgeltlich. Im Bedarfsfalle hat man Kinder in Spitälern und Spezialanstalten auf Kosten des A. J. D. C. untergebracht. So wurde eine große Anzahl Kinder in Bad Hall und in der Heilanstalt Alland placiert. Eine beträchtliche Anzahl von kochentuberkulösen und rachitischen Kindern wurde turnusweise für eine durchschnittliche Dauer von vier Monaten an das Adriatische Meer (Triest, Sanatorien in Val d'oltra und San Pelagio etc.) zur Kur geschickt. Erholungsbedürftige Kinder hat man teils in Heimen, teils auf dem Lande untergebracht. Auch die

Aktionen «Kinder ins Ausland» wurden vom A. J. D. C. subventioniert. Die Kinderfürsorge und die regelmäßig alle 14 Tage erfolgenden Zuwendungen von Lebensmittelzubußen erstreckten sich ungefähr auf 600 kranke und 5000 unterernährte Kinder. Außerdem erhielt die Wiener Abteilung des A. J. D. C. 21 Kinder-Milehtrinkhallen, in denen an 5190 unterernährte Kinder täglich ein gewisses Quantum warmer Mileh unentgeltlich verabfolgt wurde. Die Milehtrinkhallen gruppierten sich nach Bezirken wie folgt:

Bezirk	Adresse	Zahl der Kinder
II.	Wilhelminenkaserne	300
II.	Ob. Donaustraße 91	270
II.	Malzgasse 16	900
II.	Schiffamtsgasse 15	220
III.	Rudolfsgasse	85
III.	Untere Viaduktgasse 13	220
VI.	Amerlinggasse 19	200
IX.	Roßauerkaserne	200
IX.	Grünetorgasse	90
X.	Hasengasse 7	260
XV.	Herklotzgasse	260
XVI.	Wurlitzergasse	200
XVII.	Hernalser Hauptstraße 73	290
XIX.	Rudolfinergasse 12	220
XIX.	Ruthgasse	72
XIX.	Probusgasse	60
XIX.	Bauernfeldgasse 40	63
XX.	Kluckygasse 7	400
XX.	Bäuerlegasse 36	360
XX.	Othmargasse	285
XXI.	Holzmeistergasse 12	235
Zusammen . .		5190

Kinderküchen: In drei rituellen Kinderküchen, IX., Roßauerkaserne, II., Wilhelmskaserne, XX., Denigasse 11, wurden 2500 Kinder orthodoxer Eltern täglich ausgespeist. Schwangere Frauen wurden während der Schwangerschaft ärztlich behandelt, von Fürsorgerinnen des A. J. D. C. beraten und mit Lebensmittelzubußen beteiligt. Zur Entbindung wurden sie entweder auf Kosten des A. J. D. C. an Gebäranstalten abgegeben oder es wurde ihnen Hebammenbeistand gewährt, falls sie eine Hausentbindung vorzogen.

Das Amerikanische Kinderheim in Grinzing.

Wenige Wochen vor Weihnachten 1920 wurde auf dem Komplex des früheren Kriegsspitals Grinzing (Wien, XIX.) ein amerikanisches Heim für 200 unterernährte Kinder geschaffen. Das Komitee «Vienna Children's Milk Relief» in New York, dem der Violinvirtuose Fritz Kreisler angehört, hat das «Amerikanische Kinderheim in Grinzing» gegründet. Mit der Verwaltung des Heimes wurde eine österreichische private Organisation, das «Kinder-Wohlfahrtswerk», I., Naglergasse 1, betraut.

Das New Yorker Komitee «Vienna Children's Milk Relief» hat ferner in Nöten befindliche österreichische Kinderheime unterstützt, ein Kleinkinderheim in der Nachbarschaft des amerikanischen Kinderheimes in Grinzing diesem angeschlossen, ein Asyl für verkrüppelte Kinder in Ober-Lanzendorf, das einen Fassungsraum für ungefähr 100 Kinder hat, unter Patronanz genommen, zeitweise täglich 450 unterernährte Wiener Kinder befürsorgt.

Die erste Heilanstalt für rhachitische Kleinkinder Wiens.

Am 1. Mai 1920 wurde das amerikanische Kinderheim am Tivoli (Wien, XII., Hohenbergstraße) für 300 rachitische Kinder eröffnet. «The American Convalescent Home for Vienna's Children» wurde gegründet und geleitet von «The American Clothing and Hospital Relief» in Verbindung mit «The American Friends Service Committee». Als Chairman in Amerika war Dr. Otto Glogau tätig, er und sein Stab von eifrigen Mitarbeitern brachten viele Tausende von Dollars im Wege von Sammlungen, durch Konzerte etc. auf. Die Leitung des Kinderheimes übernahm der Assistent der Wiener Kinderklinik, Dozent Dr. Egon Rach.

Ausspeisungen der Jugendlichen durch Norwegen und Schweden.

Die norwegische Hilfsaktion befaßte sich besonders mit den Jugendlichen. Zwanzig große Küchen in Wien mit einer Höchstzahl von 12.000 Personen waren im Sommer 1920 im Betrieb. Jugendliche Studenten, Lehrlinge, jugendliche Hilfsarbeiter im Alter von 14 bis 18 Jahren wurden verköstigt. Für die Aufnahme hat man folgende Bestimmungen getroffen. Als

obere Grenze wurde das Alter von 18 Jahren festgesetzt, in berücksichtigungswerten Fällen hat die norwegische Aktion Ausnahmen gestattet. Studenten höheren Alters, die Militärdienst, Kriegsgefangenschaft mitgemacht hatten und durch diese Umstände in Mitleidenschaft gezogen worden waren, wurden während der Fortsetzung ihrer Studien ausgespeist. Wie es für die ganze Aktion galt, ist der unpolitische Charakter streng gewahrt worden, die Jugendlichen wurden weder nach konfessionellen, noch parteipolitischen Unterschieden behandelt; maßgebend war lediglich die körperliche Bedürftigkeit. Der Nährwert der mittags oder abends ausgegebenen Mahlzeit war mit 15 Hn. bemessen. Für die Regie, Kosten an Miete, Personal, Verfrachtung wurden kleine Beiträge eingehoben. Auf den norwegischen Tisch kamen Fischspeisen, da die Aktion große Mengen von getrockneten Fischen zur Verfügung stellte. Die Wiener Kochkunst konnte sich bewähren, bereitete die Fische in einer Weise, daß sie den nicht an Fischkost gewöhnten Wienern ausgezeichnet mundeten, z. B. Knödel mit Fischgulyas, Fischknödel, Fischsauce; also die besonders den stark essenden österreichischen Jungen begehrenswerten Knödel oft im Topfe. Ferner wurde Fischreis, Fischpolenta zubereitet. Die Fische waren Heringe und geräucherte Klippfische. Fleischspeisen wurden sehr oft verabreicht, anfangs kam gepökelttes Fleisch auf den Tisch, Gefrierfleisch, das in Wien zugeschrotet worden war und in diesem Zustande den Küchen zugestellt wurde. Das Speisenprogramm wäre noch lange nicht erschöpft. Man bot viel Abwechslung auch in der Suppe, gab zu dem fremdartigen Ziegenkäse die im Frieden in Wien sehr beliebten, während der Kriegs- und Notperiode von den Bäckern nicht mehr hergestellten «Schusterlaibchen», dann Hülsenfrüchte, Polenta und Reisgerichte.

Ziemlich gleichzeitig hat auch die schwedische Hilfsaktion mit der Errichtung von Küchen für Jugendliche begonnen. Deren Zahl wurde im Sommer 1920 auf 63 gesteigert, so daß zu diesem Zeitpunkte 15.000 Jugendlichen im Alter von 14 bis 18 Jahren, Mittelschülern, Lehrjungen, jugendlichen Hilfsarbeitern unentgeltlich (gegen Einhebung eines geringfügigen Regiekostenbeitrages) eine tägliche Mahlzeit im Nährwerte von 16 Hektonem (System Pirquet) verabreicht wurde; außerdem wurden Jugendliche täglich in Heimen außerhalb Wiens verköstigt, so in jenen

des staatlichen Volksgesundheitsamtes zu Fisehau, Wieselburg (dort Mädchen), Grödig bei Salzburg, Krems und Alpenvereinsheim in Ramsau bei Schladming. Die Anmeldung erfolgte durch die amtlichen Stellen und Vereinigungen aus den politischen Lagern.

Wie in den norwegischen wurden auch in den schwedischen Küchen fast ausschließlich Lebensmittel verköchelt, die in eigenen Bahntransporten aus Schweden, beziehungsweise Norwegen, herangebracht wurden. Die schwedischen schlossen ziemlich gleichzeitig mit den norwegischen Küchen.

England für die Kleinkinder.

Das Großbritannische Hilfswerk für Wien («British Vienna Emergency Relief Fund» und «British Help for Viennese Children») vermochte, nachdem der populäre Feldmarschall Haig, ferner Lord Robert Cecil, Minister Henderson und andere hochstehende Persönlichkeiten an die Spitze getreten waren, ungemein große Summen im allgemein üblichen Wege der Sammlung aufzubringen, die sich, fast möchte man sagen, automatisch verdoppelten. Die Regierung in London hatte sich nämlich verpflichtet, für jedes durch die private Wohltätigkeit aufgebrauchte Pfund einen ebensolehen Beitrag aus Staatsmitteln zu leisten.

Im Sinne der Gebietsenteilung und Arbeitsabgrenzung der einzelnen ausländischen Aktionen wurde die britische Hilfe den Spitälern ohne Unterschied, ferner werdenden und stillenden Müttern und drittens den Kindern zuteil. In den Monaten des Vollbetriebes der Auslands-Hilfsaktionen ergab sich ein vortreffliches Kooperieren; die Arbeits- und Gebietsenteilung war:

Amerikanische Hilfsaktion: Kinder von 6 bis 14 Jahren.

Norwegen und Schweden: Jugendliche von 14 bis 18 Jahren.

Großbritannien: Kinder bis zu 6 Jahren.

Im Höhepunkte der Leistungen, 1920 und 1921, hat die britische Hilfsaktion wohl alle Kleinkinder Wiens erfaßt, temporär rund 60.000, wobei Säuglinge und werdende Mütter inbegriffen erscheinen. Großbritanniens Wohlfahrtswerk hatte insofern eine Eigenart, als es die Unterstützung der hilfsbedürftigen Kreise durch inländische Wohlfahrtsvereinigungen der verschiedenen Art vollzog, die

in früheren Zeiten einen hohen Grad der Leistungsfähigkeit aufgewiesen hatten und nun durch den Mangel an Geld und Nahrungsmitteln lahmgelegt waren. Es bedeutete also dieser Modus, den «British Vienna Emergency Relief Fund» wählte, eine Rettung der inländischen Fürsorgevereinigungen in deren Krise, eine Erhaltung nicht weniger Organisationen und Fürsorgeeinrichtungen.

Im Wege der privaten österreichischen Fürsorgevereinigungen wurden den Kindern *Wochenpakete* ausgefolgt, deren Inhalt folgendermaßen bemessen war: 2 Dosen Milch, $\frac{1}{4}$ kg Mehl, $\frac{1}{8}$ kg Zucker, $\frac{1}{8}$ kg Fett, 10 dkg Kakao; hiezu gab man des argen Mangels an diesem Gebrauchsgegenstande wegen 5 dkg Seife.

An der Arbeit beteiligte sich neben den verschiedenen inländischen Wohlfahrtsvereinigungen, den Ärzten und Fürsorgebeamten in österreichischen Diensten, welche physische Bedürftigkeit der Kinder und materielle Verhältnisse der Eltern feststellten, die «Gesellschaft der Freunde» als Organisationsapparat mit ihren nicht wenigen eigenen Verteilungsstellen für die von ihr in das Land gebrachten Lebensmittel und Bedarfsgegenstände.

Als Sammelapparat funktionierte in England auch «Save the Children Fund», dessen Einkünfte in Form von Lebensmitteln, Kleidern und dergleichen durch Organisationen in Wien ausgefolgt worden sind. Dieses Kinderrettungswerk hatte in Österreich kein Bureau. Als Details aus der Wohltätigkeit im Inselreiche seien hervorgehoben, daß der britische Bergarbeiterverband für die Wiener Kinder ohne Unterschied der Klasse zehntausend Pfund aufbrachte und daß eine Ausstellung von Arbeiten der Wiener Kinder, die «Save the Children Fund» in London veranstaltet hatte, propagandistisch von außerordentlichem Werte war; der britische Unterrichtsminister äußerte sich sehr anerkennend über die frische Originalität der Arbeiten der Wiener Schuljugend und schrieb von seinen Hoffnungen für die Zukunft, wenn die Kinder zum «Verständnis der Völker gebracht» würden. Die Rolle der Kinder als kleine Diplomaten im Dienste der Völkerversöhnung wurde auch in diesem Falle wie anläßlich der Kinderreisen ins Ausland betont.

Nachdem eines der ehemaligen kaiserlichen Lustschlösser in Österreich (Klesheim bei Salzburg) dem britischen Hilfswerke mit der Bitte um Errichtung eines Kinderheimes angeboten

worden war, hat man an diese Sache viel Mühe vergebens gewendet. Das Projekt kam nicht zustande.

Errichtung eigener Kinderheime.

In Wien wie auch in einigen anderen Orten Österreichs sind durch fremdländische Hilfsmissionen eigene Kinderheime errichtet worden, deren Bestand zu sichern sich die vielen Reisenden angelegen sein ließen, die während ihres Besuches in Österreich das Kinderheim der Connationalen besichtigt hatten. Eigene Kinderheime, und zwar neue, schufen in bestehenden Barackenlagern Wiens die genannten amerikanischen Komitees. Hauptsächlich das Werk der französischen Hilfsmission in Wien, die innerhalb der Funktionäre der diplomatischen und militärischen Mission Frankreichs sich gebildet hatte, war das

«Französisch-englische Kinderheim».

Das französische Wohlfahrtswerk «Centre français d'Assistance à Vienne», das eine umfangreiche Wohlfahrtspflege entfaltete, ging bei dieser Aktion Hand in Hand mit der «englisch-amerikanischen Gesellschaft der Freunde» einerseits und mit dem «österreichischen Verband für freiwillige Jugendfürsorge» anderseits. Das französische Hilfswerk trug den überwiegenden Teil aller Kosten. Ankauf der hiezu bestimmten Baracken in einem ehemaligen Kriegsspital sowie deren Einrichtung wurden vollständig mit französischem Gelde bewerkstelligt. Dieses Kinderheim wurde der orthopädischen Klinik angeschlossen und mit rachitischen Kindern im Alter von 1 bis 4 Jahren besiedelt. Es sollte hier auch für jene kleineren Kinder gesorgt werden, die zu jung und zu leidend sind, um den Strapazen einer Auslandsreise ausgesetzt werden zu können, deren Pflege den Gastgebern zuviel Verantwortung auferlegt hätte.

Hier wäre zu erwähnen, daß einzelne Komitees in einzelnen europäischen Ländern sich das Ziel steckten, ein eigenes Kinderheim in Österreich zu besitzen, so ein evangelisch-schwedisches Komitee, dessen Station in Perchtoldsdorf nächst Wien entstand, dann ein Komitee in Birmingham, gegründet vom Ex-Lordmayor W. Cadbury, das zwei Jahre hindurch in Tirol in eigenen Heimen Tiroler Kinder verköstigte.

Unterstützung inländischer Wohlfahrtsinstitute.

Betreffend die Unterstützung der inländischen Wohlfahrtsinstitute durch die ausländischen Hilfsaktionen kann gesagt werden, daß fast alle Auslandsaktionen in mehr oder minder bedeutendem Ausmaße sich der notleidenden Kinderheime der verschiedenen Typen annahmen und sie in bessere Zeiten hinüber zu retten versuchte. Es würde zu weit führen und ist auch nicht Zweck dieser informativen Skizze, die Summe aufzuzählen und die Geber zu nennen. Den «Krippen» und Kinderheimen, den Asylen für Waisenkinder, den Tageserholungsstätten am Rande der Großstadt im Wald- und Wiesengürtel Wiens usw. sind viele Spenden an Geld, Lebensmitteln, Bedarfs- und Gebrauchsgegenständen zugeflossen; es haben außerdem die ausländischen Missionen Wäsehe (so «Centre français», «Amerikanisches Rotes Kreuz», «Britische Hilfsaktion»), ferner Lebertran («Norwegische Hilfsaktion») zur Verfügung gestellt. Für die krüppelhaften Kinder im orthopädischen Spital interessierte sich besonders der Odd-Fellow-Orden. Eine Kinderärztin, Dr. Relly Axter-Haberfeldt, die an den Wiener Universitätskliniken einst tätig gewesen, bekundete werktätige Liebe für die Schützlinge der Kinderklinik Pirquet und schickte aus Südamerika große Beträge. Die Spenden eines Komitees in Ägypten wurden den humanitären Vereinen Wiens für Kinderpflege überwiesen. Aus der Schweiz kam vor Weihnachten 1920 ein kompletter Zug mit Liebesgaben an die eingeladen gewesenen Kinder und an die Kinderspitäler.

Die Kinderheilanstalten wurden aus der «Internationalen Spitals-Hilfsaktion» unterstützt, an der sich mehrere Auslandsaktionen beteiligten.

Eigenartig durch die Art der Unterstützung, welche dänische Schulkinder gewährten, war die Errichtung einer Kinderheilstätte im Voralpenlande, deren Zweck die Ergänzung eines großen staatlichen Kinderspitals in Wien sein sollte. Vor Jahren hatte ein Wiener Schneider, Inhaber eines sehr umfangreichen Geschäftes, die damals sehr bedeutende testamentarische Widmung von drei Millionen Kronen für jenes Heilstättenprojekt im Berglande bei Lilienfeld gemacht. Der Betrag kam erst nach dem Tode des Geschäftsmannes zur Auszahlung; indessen war die ungeheure Geldentwertung eingetreten und an eine Ver-

wirklichung des Planes nicht zu denken. Die regen Beziehungen zwischen Dänemark und Österreich, welche auf dem Gebiete der Kinderwohlfpflege bestanden, das lang währende dänische Hilfswerk in Wien, die Besetzung tausender von Kostplätzen für österreichische Kinder in Dänemark, haben dazu geführt, daß die dänischen Kinder, von denen im Sommer 1922 einige Hundert eine Besuchsfahrt zu den ehemals eingeladen gewesenen Kameraden nach Wien absolvierten, sich zu einer eigenen Kinderaktion für Kinder entschlossen. Über Vorschlag des hervorragenden dänischen Schulmannes Lektor O. W. Bröndum, Inspektors der Landessehulen in Silkeberg, wurden von vielen österreichischen Gemeinden die Geldpapiere gesammelt, die durch die Gemeinden als Ersatzgeld nach dem Verschwinden des metallenen Kleingeldes ausgegeben worden sind. Dieses «Notgeld», das an die Stelle der Münzen aus Silber, Nickel und Kupfer getreten war, ist künstlerisch hübsch gehalten worden, entbehrte nicht der Originalität, auch nicht der Komik, und wurde gleich den Briefmarken von der Jugend besonders geschätzt, Raritäten wurden von Sammlern hoch bezahlt, manche Gemeinden haben ihren Kassen große Einnahmen durch die Ausgabe ihres gelungenen Notgeldes verschafft; eine unter dem Protektorate der Amerikanischen Kinder-Hilfsaktion in Wien veranstaltete Ausstellung aller Notgelder mit der Widmung des Erlöses für die notleidenden österreichischen Kinder hat den Weg nach Amerika genommen. Die Kollektionen an österreichischem Notgeld wurden an dänische Schulen versendet und als Raritäten an die Kinder verteilt, die hiefür Spenden ablieferten. Infolge des hohen Kursstandes der dänischen Währung konnte eine sehr stattliche Summe in österreichischem Geld erzielt werden; sie kam jenem Projekte zugute, und im werdenden Kinderheim bei Lilienfeld wird zur dankbaren Erinnerung eine eigene Abteilung den Namen «Dänische Schulkinderstiftung» erhalten. Ein holländisches Komitee zur Bekämpfung der Tuberkulose in der österreichischen Jugend sammelte einen ebenso großen Betrag, als jene testamentarische Widmung war. Das uralte Zisterzienserkloster Lilienfeld hat in traditionell sozialer Betätigung als Besitzer von Boden und elektrischer Kraft wertvolle Mithilfe geboten, so daß die Errichtung der Filiale jenes Wiener Kinderspitals zurzeit gesichert ist.

Die ausländischen Wohlfahrtsaktionen mit Ausnahme jener für die Jugend.

Der Skizzierung der ausländischen Hilfswerke für Österreich mit Ausnahme jener für die Jugend sei vorangeschickt, daß die Abhandlung sich nach Nationen als Spendern gliedert und in der Materie der Hilfeleistung die Zahlen der unterstützten Personen wie jene der verbrauchten Geldmittel gegenüber der Art der Hilfeleistung vollständig zurücktreten.

Wie vielfach sich eine große ausländische Wohlfahrtsaktion betätigen konnte, zeigt besonders trefflich das Beispiel von «American Joint Distribution Committee». Dieses Hilfswerk, in erster Linie für jüdische Kriegsoffer geschaffen, für Hinterbliebene nach Gefallenen, Invalide, Gefangene, Heimkehrer, Flüchtlinge, die Heimat, Hab und Gut verloren hatten, fand in Österreich zahlreiche jüdische Kriegs Betroffene aus dem eigenen Lande, noch viel mehr Flüchtlinge aus Gebieten vor, die heute in die Hoheit der neuen Staaten Polen, Ukraine und Rumänien gehören. Durch vier volle Jahre hindurch waren einige Distrikte gleich dem blutgetränkten Nordfrankreich immerfort Kampfeszzone, und nicht wenige Städte und kleine Gemeinden mußten in den ersten Monaten des Weltkrieges von der Zivilbevölkerung geräumt werden, sind durch Jahre im Kriegsgebiete geblieben und nach dem unseligen Ringen zu Stätten erbärmlicher Verwüstung herabgesunken. Speziell im östlichen Galizien und in der Bukowina hat der Aufbau drei Jahre nach Kriegsende noch nicht genügende Fortschritte erzielt, an vielen Orten nicht einmal begonnen. Viele von den Juden, die in jenen Ländern sich vielfach als Handwerker und kleine Geschäftsleute fortgebracht hatten, fand J. D. C. in Massenquartieren auch noch im Jahre 1919 dort vor, wo sie im Jahre 1914 notdürftige Unterkunft gefunden hatten, und konnte deren bejammernswerte Lage feststellen. Da es den jüdischen Kriegs Betroffenen an so vielen Dingen gebrach, gestaltete sich das Hilfswerk ungemein vielseitig. Vor allem war Bargeldunterstützung in jenen Fällen erwünscht, in denen Flüchtlinge von ehemals die Reisekosten in die restaurierte Heimat nicht erschwingen konnten und aus dieser Ursache in einem fremden Lande als gewiß nicht allzugut behandelte Gäste bleiben mußten. In anderen Fällen wurde fort-

laufende Bargeldhilfe gewährt. Hiezu kamen: Kleiderverteilung, Werkzeugabgabe, Krankenfürsorge, spezielle Tuberkulosenfürsorge, Errichtung eigener Anstalten, wie dies folgender Rapport veranschaulicht:

Details über American Joint Distribution Committee.

Die wichtigsten Zweige der Krankenfürsorge waren: Ambulatorische Behandlung. Im Durchschnitte wurden monatlich 1000 Personen im eigenen Ambulatorium behandelt, wobei Medikamente, chirurgische und orthopädische Behelfe unentgeltlich verabfolgt wurden. Häusliche Behandlung. Außerdem wurden von den Ärzten des A. J. D. C. monatlich durchschnittlich 300 Krankenbesuche gemacht. Auch diesen Patienten wurden alle erforderlichen Heilbehelfe unentgeltlich gewährt. Beiden Kategorien wurden ferner die von den Ärzten verordneten Krankenzubußen, vornehmlich Milch, Öl, Sirup, Mehl und Zwieback verabfolgt. Spitalsbedürftige wurden in verschiedenen Spitälern auf Kosten der A. J. D. C. untergebracht und dort oft monatelang bis zur vollen Genesung oder zumindest bis zur wesentlichen, eine Wiederaufnahme der Erwerbstätigkeit ermöglichenden Besserung belassen. Personen mit schweren Magenleiden, Rheumatiker wurden zum Kurgebrauch in Badeorte abgegeben. Tuberkulose in andauernd großer Zahl standen in Behandlung durch die separat geführte Tuberkulosenfürsorgestelle. Leichtere Fälle wurden dauernd beobachtet und die Heilung durch Injektionen und Kostaufbesserung gefördert. Tuberkulosegefährdeten oder im Anfangsstadium befindlichen Personen wurden die Mittel für einen mehrwöchentlichen Landaufenthalt gewährt. Personen, bei denen das Leiden zwar fortgeschritten, aber eine Heilung in absehbarer Zeit zu erwarten war, wurden in diversen Heilanstalten, wo sie mindestens drei, in der Regel aber mehrere Monate auf Kosten des A. J. D. C. verblieben, untergebracht. Den materiell Bedürftigen gab man alle 14 Tage Lebensmittelunterstützungen an Fleisch, Mehl, Öl, Margarine, Reis, Zucker, Dörrgemüse, Haferflocken, Sirup, Kakao, Milch, Zwieback, Lachs, Heringen; überdies wurde Seife abgegeben. Sämtliche Warenmengen waren ausschließlich aus dem Auslande, meist aus Amerika importiert. Die Ausgabe erfolgte durch eigene Organe und im eigenen Magazin unmittelbar an die Bedürftigen. Drei Kategorien von Kriegsoptionen, und zwar Perso-

nen über 60 Jahre, Kriegsinvalide und alleinstehende Frauen, die für Kinder unter 14 Jahren zu sorgen hatten, bezogen außer den Lebensmitteln regelmäßige Geldunterstützung. In großem Stile ging die Bekleidungsaktion vor sich. Teils in Österreich angeschafft, teils aus Amerika und England wurden eingeführt: für Männer: Anzüge, Raglans, Mäntel, Hemden, Unterhosen, Trikotgarnituren, Socken, Schuhe; für Frauen: Kleider, Mäntel, Hemden, Unterhosen, Trikotgarnituren, Strümpfe, Schuhe. (Die Garnituren für Kinder sind hier, entsprechend der Disposition des Aufsatzes, nicht angeführt.) Für die Mittelstandsaktion standen dem A. J. D. C., Abteilung Wien, Lebensmittelpakete im Gesamtwerte von 10.000 Dollar zur Verfügung, welche, unter Außerachtlassung der sonst für das A. J. D. C. maßgebenden Bedingung der unmittelbaren Kriegs Betroffenheit, an Angehörige freier Berufe, an aktive und pensionierte Staatsbeamte, an Lehrer aller Grade usw. zur Verteilung gelangten. Ferner wurden aus England eingeführte Stoffe an Mittelstandspersonen, hauptsächlich an geistige Arbeiter, zu ganz geringen Preisen abgegeben. Im eigenen Betriebe erhielt man zwei Mittelstandsküchen, in denen gegen mäßiges Entgelt ein bekömmliches Mittagessen an ungefähr 1800 Personen aus den Kreisen der Lehrer, Künstler, Schriftsteller, Buchhalter usw. täglich verabfolgt wurde. Für die jüdischen Hochschulstudenten wie anderseits für die Lehrlinge bestanden andere Wohlfahrtsinstitutionen des A. J. D. C., sowohl Speiseanstalten für die letzteren, Heime für die ersteren. Außer den in der regelmäßigen Fürsorge stehenden Personen war das A. J. D. C. mit Rücksicht auf die zentrale Lage Wiens bemüht, auch notleidenden Durchreisenden Hilfe zu gewähren. Beispielsweise im zweiten Halbjahre 1920 wurden an Durchreisende 99.837 Portionen Brot sowie Mittag- und Abendessen verabfolgt. Denjenigen Personen, welche ihren früheren Wohnsitz verlassen hatten müssen, gewährte die Wiener Abteilung des A. J. D. C. zwecks Erleichterung der Heimreise Reiseunterstützungen. Bereits im Februar 1919 hat das A. J. D. C. in New York 50.000 Dollar zur Linderung der Not unter den sibirischen Kriegsgefangenen bewilligt und im April 1920 einen Vertreter nach Sibirien entsendet, der in Wladiwostok, Charbin und Irkutsk Hilfsstellen des A. J. D. C. errichtete, die eine segensreiche Tätigkeit unter den Kriegsgefangenen ohne Unterschied der Konfession entfalteten, Bargeld, Kleider, Bücher usw. verteilten. Inzwischen

wurde die Frage der Heimbeförderung akuteil. Das A. J. D. C. in New-York widmete sich dieser Angelegenheit mit all seinen Kräften, um die außergewöhnlichen Schwierigkeiten des Transportproblems zu lösen, bis schließlich eine Kooperation mit anderen ähnlichen Organisationen, wie z. B. das Amerikanische Rote Kreuz usw., zustande kam. Das A. J. D. C. bewilligte für die Heimbeförderung der sibirischen Kriegsgefangenen ohne Unterschied der Konfession 250.000 Dollar und legte damit, gleich dem Amerikanischen Roten Kreuz, das einen gleich hohen Betrag zusicherte, den Grundstock zum präliminierten Gesamterfordernis von drei Millionen Dollar. So entstand im April 1920 der «Siberian War Prisoners Repatriation Fund», dem unzählige Kriegsgefangene ihre Heimkehr zu verdanken haben. Viele Heimkehrende wurden in Wien vom Wiener A. J. D. C.-Bureau unterstützt. Außer den von der Wiener Abteilung des A. J. D. C. gegründeten und erhaltenen Anstalten subventionierte sie durch Gewährung von Bargeld und Lebensmitteln eine ganze Reihe von Wiener Anstalten, die sich wie folgt gruppierten: Mit den Mitteln des A. J. D. C. gegründet und betrieben: Jüdische Arbeiterküche, II., Blumauergasse 1. Vom A. J. D. C. regelmäßig subventionierte Anstalten: Abendausspeisung für jüdische Arbeiter, II., Blumauergasse 11; Mensa Academia Judaica, VIII., Alserstraße; Mensa Academia Ritualis, II., Im Werd 13; Küche der Sozialen Hilfsgemeinschaft, II., Große Mohrengasse 3; Elisabeth-Heim für jüdische Waisensmädchen, II., Malzgasse 7; Lehrlingsheim, XVII., Dornbach; Jüdisches Arbeiterheim, XII. Hohenbergstraße 24; Verein jüdischer Kinderfreunde, II., Obere Donaustraße 91. Fallweise subventionierte Anstalten: Ausspeisung «Einheit», II., Malzgasse 12; Jüdische Volksküche, II., Krummbaumgasse; Jüdische Volksküche, XX., Kluckygasse 20; Rituelle Küche «Maehsike Hadas», II., Malzgasse 16; Küche des jüdischen Krankenunterstützungsvereines, II., Augartenstraße 17; Rituelle Ausspeisung «Seudath Saboth», II., Floßgasse 10; Jüdisches Altersversorgungsheim, IX., Seegasse; Spital der Israelitischen Kultusgemeinde, XVIII., Währinger Gürtel; Jüdisches Taubstummeninstitut, III., Rudolfgasse 22; Israelitisches Blindeninstitut, XIX., Hohe Warte; Erholungsheim «Philanthropia», XIII., Lainzerstraße 72; «Heimkrippe», Tagesheim für tuberkulöse Kinder, XII., Am Tivoli; Ambulatorium für tuberkulöse Kinder, II., Darwingasse 6; Am-

bulatorium für tuberkulöse Kinder «Providentia», II., Augartenstraße; Jüdisches Waisenhaus für Mädchen, XIX., Ruthgasse 21; Jüdisches Waisenhaus für Knaben, XIX., Probusgasse; Israelitisches Waisenhaus für Mädchen Charlotte Merorez-Itzeles, II., Vorgartenstraße; Jüdisches Waisenhaus für Mädchen der Königsberg-Stiftung, II., Valeriestraße 59; Max Springers Waisenhaus, XIV., Goldschlagstraße; Heim für verlassene jüdische Kinder des Wiener Frauen-Vereins, XIV., Herklotzgasse; Jüdisches Kinderheim, XIV., Herklotzgasse; Talmud Thora-Schule, II., Malzgasse 16; Verein jüdischer Hörer der Bodenkultur, IX., Türkenstraße; Verein jüdischer Mediziner, IX., Türkenstraße; Verband jüdischer Hörer der Technik, IX., Türkenstraße; Verband jüdischer Hörer der Philosophie, IX., Türkenstraße; Verein jüdischer Exportakademiker, II., Taborstraße 1; Grinzinger Studentenheim; Mädchen-Unterstützungsverein, IX., Seegasse. Außerhalb Wiens: Jüdische Volksküche in Baden bei Wien; Heim für jüdische taubstumme Waisen in Baden; Erholungsheim für jüdische Mädchen in Seebenstein; Erholungsheim für jüdische Angestellte in Gars; Landarbeitergruppe «Chaluzim» in Klosterneuburg-Kierling. Das A. J. D. C., Abteilung Wien, hat auch andere Aktionen allgemeiner Natur gefördert, indem es namhafte Geldbeträge und Lebensmittel-mengen unentgeltlich zur Verfügung stellte. So unter anderem für die Aktionen des Wiener Städtischen Jugendamtes, für das Spital der Barmherzigen Brüder in Wien. Es wurden auch nicht-jüdische Kriegs-Heimkehrertransporte unterstützt, so ein aus 894 Personen bestehender, auf der Durchreise von der Krim nach Lithauen und Lettland befindlicher Transport, dessen Mitglieder während ihres viertägigen Aufenthaltes in einem Wiener Bahnhofe unentgeltlich gepflegt, dann mit Reiseproviant und Geldbeiträgen versehen wurden. Ferner wurde Leuten ärztliche Hilfe gewährt, die erforderlichen Visa verschafft sowie die Gebühren für die Weiterreise an die österreichische Eisenbahnverwaltung entrichtet. Über Ersuchen des «Comité International de la Croix-Rouge» in Wien wurde ein ausschließlich aus Nichtjuden bestehender, auf der Durchreise nach Konstantinopel befindlicher Transport auf Kosten des A. J. D. C. gepflegt. Von der Absicht geleitet, sich nicht auf die caritative Tätigkeit zu beschränken, vielmehr konstruktive Arbeit zu leisten, hat die Wiener Abteilung des A. J. D. C. sich bestrebt, in dieser Richtung zu ar-

beiten, und hat zu diesem Zwecke auf dem Gebiete des wirtschaftlichen Wiederaufbaus die Grundlegung folgender Institutionen ermöglicht: 1. Schlosserwerkstätte des Gewerbeförderungsamtes des jüdischen Nationalrates; 2. Spenglerproduktivgenossenschaft (Bund); 3. Schuhreparaturwerkstätte der Konsumgenossenschaft jüdischer Arbeiter und Angestellter (Poale Zion); 4. Bürstenbindergenossenschaft (Bund); 5. Kleiderproduktivgenossenschaft (Poale Zion und Bund); 6. Konsumverein jüdischer Arbeiter (Poale Zion) und außerdem zur Ermöglichung und Erleichterung der Ausübung des Handwerkerberufes an 140 Personen Werkzeuge und Nähmaschinen ausgegeben, von denen die letzteren aus Amerika eingeführt, während die ersteren in Österreich angeschafft wurden. Das Wiener Bureau der amerikanisch-jüdischen Hilfsorganisation schloß im Mai 1921 seine Pforten, doch hat die Zentrale in New-York in der folgenden Zeit weitere Hilfe geleistet, beispielsweise im Juli 1922 der Wiener israelitischen Kultusgemeinde mit der Widmung für kulturelle Zwecke 10.000 Dollar überwiesen.

Die zwei Programme des Amerikanischen Roten Kreuzes.

Der Tätigkeit des Amerikanischen Roten Kreuzes in Österreich lagen zwei verschiedene Programme zugrunde: Allgemeine öffentliche Notstandshilfe, die sich auf Institute, bedürftige Personen aller Klassen erstreckte, aber nur einen Bruchteil der hauptsächlich Kindern und Jugendorganisationen gewidmeten Fürsorge bedeutete; dann Ausführung eines bestimmten Planes aufbauender Natur, der ausschließlich die Wohlfahrt der jüngsten Generation ins Auge faßte und den allgemein für die Tätigkeit des Amerikanischen Roten Kreuzes in Europa aufgestellten Richtlinien entsprach. Dies geschah in der Hauptsache durch die Schaffung und den Betrieb von Mutterberatungsstellen, von denen an anderer Stelle gesprochen wird. Die Tätigkeit des ersten Halbjahres 1921 bestand hauptsächlich in der Verteilung von Kleidungsstücken, Lebensmitteln und Spitalbedarfsartikeln an Institute und Einzelpersonen, die des zweiten in der Aufstellung und dem Betrieb eines über ganz Österreich sich erstreckenden Systems von Kinderanstalten und der Fürsorge für verwandte Institute. Mehr als 33 Millionen französischer Francs betrug der Wert der vom Januar bis Juni 1921 aus den Depots

des A. R. C. ausgegebenen Waren. Diese bestanden zu etwa 50 % aus Kleidungsstücken, zu 15 % aus verschiedenen Lebensmitteln, der Rest aus Spitalsartikeln und Medikamenten. Die Kleider waren zum größten Teile in Gestalt von Rohmaterialien hiehergelaufen und durch freiwillige oder bezahlte Frauen und Kinder mitarbeit in Form gebracht worden; auf diese Weise sind während der sechs Monate 800.000 fertige Kleidungsstücke hergestellt worden. Man hat dadurch gleichzeitig mehreren tausend Österreicherinnen Arbeitsmöglichkeit gegeben, denen es sonst vielleicht schwer gefallen wäre, ihr Leben zu fristen. Die fertigen Kleider kamen von den Arbeitsstätten in die Depots zurück und gingen dann von dort aus nach den bedürftigen Teilen Österreichs, wobei das besonders notleidende Wien selbstverständlich in größerem Ausmaße berücksichtigt wurde. In dieser Zeitspanne ist jedes in Wien und der Umgebung zur Welt gekommene, halbwegs bedürftige Baby mit einer Säuglingsausrüstung beschenkt worden. Bei den Erwachsenen war es der Lehrerstand, an den zunächst gedacht werden mußte. Fünfunddreißigtausend der in Wien und den Ländern lebenden Lehrer und Lehrerinnen wurden mit Wäsche beteiligt. Der größte Teil der Lebensmittel wurde für die regelmäßige Ausspeisung von Kindern unter sechs Jahren verwendet.

Das Programm für das zweite Halbjahr 1921 und das folgende Halbjahr 1922 (Ende Juni beendete A. R. C. seine Arbeit) befaßte sich schließlich nur mit dem Mutterschutz und der Schaffung von Mutterberatungsstellen.

Dollarpakete. — Hilfe der A. R. A. Hoover's American Relief Administrations für die Erwachsenen.

Das von der A. R. A. im Februar 1920 eingerichtete «amerikanische Hilfslagerhaus» hat durch die ganze Zeit seines Bestandes in der Reihe der «Hilfslagerhäuser» der Hooverschen Aktion in Mitteleuropa die größte Zahl von Dollarpaketen abgegeben. Die Sendungen von Dollarpaketen waren zum Teil von Freunden und Verwandten in Amerika an einzelne Österreicher persönlich, von Standesorganisationen an Kameraden, zum großen Teile jedoch ohne bestimmte Widmung für Wohlfahrtszwecke adressiert. Die Aufteilung an die notleidenden humani-

tären Anstalten, Vereinigungen mit caritativer Tendenz usw. besorgte ein zentrales Komitee, an dessen Spitze das Staatsoberhaupt selbst trat. Dem Komitee gehörten an: Vertreter der A. R. A., dann Parlamentarier der verschiedenen politischen Parteien, Vertreter der Ressortministerien. Um eine möglichst gerechte und unparteiische Verteilung auch in den Provinzen zu sichern, sind in diesen Komitees ähnlicher Art gebildet worden. Das Bureau des Zentralkomitees stellte die Kanzlei der österreichischen Präsidentschaft bei. Rühmend sei hervorgehoben, daß der «Commonwealth Fond» den weitaus größten Anteil an den Spenden für die Allgemeinheit hatte; die Details sind aus einer Separatpublikation der «Mitteilungen der A. R. A.», die 1922 erschien, zu ersehen. Ende Februar 1920 hatte das amerikanische Hilfslagerhaus seine Tätigkeit begonnen, Mitte Mai war die erste Million Dollar überschritten worden. Die Steigerung vollzog sich: in den vier Wochen des Monats März: zusammen an Einzelpersonen 2113 Pakete. April: erste Woche 2739 Pakete, zweite Woche 3378 Pakete, dritte Woche 5169 Pakete, vierte Woche 8238 Pakete. Den Rekord brachte die erste Maiwoche: 9853 Pakete. An einem Tage dieser Woche wurden 2495 Pakete ausgegeben. Insgesamt wurden bis zum 15. Mai aus-

48.868 A-Pakete (10 Dollar)	= 488.680 Dollar
8.940 B » (50 »)	= 447.000 »
12.163 C » (10 »)	= 121.630 »
840 D » (50 »)	= 42.000 »
<hr/>	
70.000 Pakete	1,099.310 Dollar

Nach einem Jahre wurden die Sendungen von Einzelpaketen sehr spärlich, die Verwandten schickten die im Kurswerte kolossal gestiegenen Dollarbanknoten oder beendeten ihre Hilfeleistung; doch die Spenden für die Allgemeinheit hielten an. Die Jahresbilanz des Amerikanischen Hilfslagerhauses lautete: Kondensmilch 10.177 Kisten, Mehl 814.851 kg, Fett 3000 Dosen, Öl 300 Dosen, insgesamt 105.300 A-Pakete (rund 25 kg), 17.507 B-Pakete (rund 125 kg), 24.324 C-Pakete, 1458 D-Pakete, zusammen 148.589 Pakete. (Die Pakete enthielten bekanntlich in verschiedenen Zusammensetzungen Mehl, Reis, Speck, Schmalz, Corned beef, Pflanzenöl, Milch; alle Lebensmittel wurden aus Amerika importiert.)

Der Professorentisch.

(Förderung der wissenschaftlichen Arbeiter in Österreich.)

Die Rockefeller-Stiftung hat die österreichischen wissenschaftlichen Institute ausgiebig unterstützt, den Ankauf von Chemikalien, optischen und chirurgischen Instrumenten ermöglicht und der Notlage an Geldmitteln abgeholfen. Dem «Rochester Patriotic and Community-Fund» gebührt das Verdienst, die «Professorentische» in Österreich geschaffen zu haben. Dieser Fond hat im Jahre 1920 zur Errichtung einer Mensa für die akademischen Lehrkräfte an den österreichischen hohen Schulen, die damals noch nicht bestand, den Betrag von 5000 Dollar gestiftet. Als allgemeine Bedingungen für die Teilnahme an der Professorenmensa wurden festgesetzt: Die Begünstigung gilt den wirklichen akademischen Lehrkräften, vor allem den ordentlichen Professoren der einzelnen Fakultäten, dann den Privatdozenten, Assistenten. Die Speisezeit beginnt um 12 Uhr und endet um $1\frac{1}{2}$ Uhr. Verabreicht wird ein aus wenigen Gängen bestehendes Mittagessen: Suppe, Hauptspeise, Mehlspeise, selbst erzeugtes weißes Brot und Kakao oder Kaffee. Die Speisen können nicht abgeholt werden, sondern müssen (analog den Bestimmungen der amerikanischen Kinderausspeisung) an Ort und Stelle verzehrt werden. Die Nahrungsmittel stammen aus Amerika, sind genügend hochwertig, so daß die Zutaten an heimischen Produkten, Gemüse, Kartoffeln, ferner Gewürze, hauptsächlich zur Steigerung der Mannigfaltigkeit des Speiseprogramms dienen sollen. Die Teilnehmer am Professorentische bezahlen für je eine Woche ihren Beitrag täglich im voraus und erhalten hiefür einen Block von Anweisungen. Die Vorauszahlung führte man ein, um garantiert die täglich vorgesehene Zahl der Professoren am Tische zu sehen. Jedem der Herren ist gestattet, einen akademisch gebildeten Gast mitzubringen, wenn er für diese zweite Portion einen entsprechenden Betrag erlegt hatte. Das Ausmaß der einer Einzelperson verabfolgten Mahlzeit betrug 2 Kilonem. Mit Benützung der statistischen Berechnungen der Ernährungsphysiologen Rubner und Voit kann man den Verbrauch eines Menschen in den Städten mit 3·5 bis 4·5 Kilonem per Tag beziffern, z. B. für London 4·0, Paris 4·4, München 4·6 Kilonem. Als Mindestbedarf wären für Wien 3·5 Kilonem per Tag anzusetzen. In Österreich ist damals die vom Staate zu erschwinge-

lichen Preisen ausgegebene tägliche Ration an Nahrungsmitteln mit 1'5 Kilonem anzunehmen gewesen. Demnach ergab sich ein Defizit von 2 Kilonem. Dieses Tagesdefizit der Ernährung wurde also für die Professoren gedeckt, die Professoren waren nicht gezwungen, teure Lebensmittel zur Ergänzung zu kaufen. Anfänglich waren 300 akademische Lehrkräfte in Wien Gäste der amerikanischen Stiftung. Nachdem deren Dauer und Umfang durch Spenden des «Commonwealth-Funds» vergrößert worden war, an allen österreichischen Hochschulen solche Professorentische eingerichtet worden waren, stieg im Sommersemester 1922 die Zahl der Teilnehmer am gemeinsamen Mittagessen der Gelehrten auf fast 1100; dank der hochherzigen Widmungen des «Commonwealth-Funds» konnten alle Ansuchen um Aufnahme bejahend erledigt werden. Die Institution der Professorentische entwickelte sich zu einer mustergültigen Anstalt, und es besteht in Professorenkreisen die Absicht, den Professorentisch auch in Hinkunft durch eigene Kraft weiter zu führen.

Die amerikanische Studenten-Hilfsaktion.

An den österreichischen Universitäten und ihnen im Range gleichgestellten Akademien bestanden seit Jahrzehnten gemeinsame Mittagstische für mittellose oder finanziell bedürftige Studenten. Diese Mensen wurden von privaten Vereinen erhalten, litten unter der allgemeinen Notlage, unter der Entwertung des Geldes des Stiftungskapitals, dessen Zinsenertragnis fast wirkungslos wurde. Viele Studenten waren in der Drangsalperiode nicht mehr in der Lage, den erhöhten Regiebeitrag zu leisten, und entbehrten der Hauptmahlzeit. Ende März 1921 ist eine besondere «Studenten-Hilfsaktion» für die Hörschaft der österreichischen Hochschulen geschaffen worden. Unterstützt durch die «American Relief Administration» haben die amerikanischen Studenten einen Fonds aufgebracht, der zur Belieferung der gemeinsamen Mittagstische der Hörer an den österreichischen Hochschulen dienen sollte. Dank der Hilfe des «Commonwealth-Funds», der für die Unterstützung der Intellektuellen in Österreich außerordentlich große Summen widmete (bis Mai 1922 rund 409.000 Dollar) und in Kooperation mit «Students Relief Action», die schon früher bestand, konnte die «American Relief Admini-

stration» alle Anspruch erhebenden österreichischen Hochschüler zu den Mensen zuziehen, deren Mahlzeiten vergrößern und verbessern. Alle bestehenden Mensen wurden benützt, für die Hochschüler aus Jugoslawien ist mit amerikanischer Hilfe eine eigene Küche errichtet worden. Gemäß den allgemeinen Grundsätzen der Amerikanischen Hilfsaktion wurde auch hier von vornherein festgelegt, daß keinem bedürftigen Studenten die Teilnahme wegen Zugehörigkeit zu dieser oder jener Konfession, Nation oder politischen Partei verweigert werde. In Plakaten, welche in jeder einzelnen Mensa durch die «American Relief Administration» angebracht wurden, unterrichtete man die Hörer über die Herkunft der amerikanischen Lebensmittel, die Aktion der amerikanischen Studenten für ihre österreichischen Kollegen als Beweis ihrer Sympathie und brüderlichen Gesinnung. Pro Mahlzeit wurden den Hochschülern 15 Hektonem zugewiesen, also um die Hälfte mehr als den Schulkindern, die Gäste der Hooversehen Aktion waren. Von 21.606 Hochschülern, die in Wien im Sommersemester inskribiert hatten, nahmen 8705 an den Mensen teil, in Innsbruck 750, in Graz 850, in Leoben 280. Im nächsten Sommersemester betrug die Zahl der Unterstützten in ganz Österreich rund 11.000.

Mittelstandshilfe.

Im Februar 1922 organisierte die A. R. A. ein neuartiges Hilfswerk für die verarmten Angehörigen der Stände der Beamten, Sprachlehrer, Musiker, Bildhauer, Intelligenzleute im kaufmännischen Betrieb usw., für den sogenannten «Mittelstand». A. R. A. und «Joint Distribution Committee» widmeten je 100.000 Dollar, der «Commonwealth-Fund» steuerte 30.000 Dollar bei. Man gab den Gemeinschaftsküchen in den österreichischen Städten amerikanische Lebensmittel und den Mittelstandsangehörigen ganze oder halbe Freikarten, eventuell Lebensmittelpakete. Die Verteilung ist im Sommer 1922 noch im Gange.

Die Amerikanische Ärzte-Hilfsaktion.

Systematische Verteilung von Lebensmitteln.

Eine Anzahl amerikanischer Ärzte hat über Anregung von Dr. William Welch in Baltimore eine Dollarsammlung zu-

gunsten hilfsbedürftiger Wiener Ärzte veranstaltet, die schon anfangs den hohen Betrag von 10.000 Dollar ergab. Dr. Linsley Rudd Williams, der über Auftrag der Rockefeller Foundation in Frankreich als Directeur de la Mission Americaine de Préservation contre la tuberculose weilte, überbrachte diesen Scheck dem Vorstande der Wiener Kinderklinik Dr. Clemens Pirquet, der als ehemaliger Professor an der Johns Hopkins University in Baltimore zur Durchführung dieser Hilfeleistung ausersehen war und in Wien die «Amerikanische Ärzte-Hilfsaktion» (American Physicians Relief Committee) ins Leben rief. Die Aufteilung wurde nach folgenden Bestimmungen vorgenommen: Die als Lehrkraft bloß das Einkommen beziehenden Theoretiker der Wiener Universität gehen den praktizierenden Universitätslehrern vor. Für Witwen und Waisen nach Ärzten wurden vier Prozent der Lebensmittel ausgeschieden, deren Verteilung dem Zentralkomitee der Ärzte Österreichs übertragen wurde. In Erfüllung des ausdrücklichen Wunsches Dr. Williams sind alle Personen, die sich um amerikanische Lebensmittel beworben hatten, nach dem System des Professors Dr. Pirquet auf ihren Ernährungszustand untersucht worden. Die staatlich zugewiesene rationierte Lebensmittelmenge wurde mit höchstens 2 Kilogramm per Tag beziffert. Die staatlich zugewiesene Lebensmittelmenge wurde von der Leitung der Amerikanischen Ärzte-Hilfsaktion bei der Zuteilung der amerikanischen Lebensmittel abgezogen, ebenso selbstverständlich der Nährwert eventueller vorangegangener Beteiligungen der Familie aus anderen ausländischen Spenden. Auch die zeitweilige Abwesenheit von Familienmitgliedern wurde in Betracht gezogen, kurz, eine streng gerechte Verteilung der amerikanischen Lebensmittel angestrebt. Zur Verfügung standen anfangs insgesamt 200 Dollarpakete der Type «B», welche beinhaltete: 63 kg Mehl, 22.5 kg Bohnen (die Bohnen in den Dollarpaketen wurden später durch Reis ersetzt), 72 kg Speck, 6.75 kg Schmalz, 5.4 kg Corned beef und 48 Dosen Milch. Von jedem der 200 Dollarpakete sind durch die Amerikanische Ärzte-Hilfsaktion drei Dosen Kondensmilch als Zubuße für Alte und Kranke zurückbehalten worden, werdende und stillende Mütter erhielten per Monat fünf Dosen Kondensmilch. Nach der Nemrechnung des Pirquetschen Ernährungssystems vollzog sich leicht die entsprechende Aufteilung des hochwertigen Inhaltes der Pakete. Da über Wunsch des Spenders aus diesen

Nahrungsmitteln für den Bedarf von vier Monaten gesorgt werden sollte, wurden per Monat 32.000 Kilonem zugebilligt. Von den Beteiligten wurden in der Regel 10 % des errechneten Wertes für die empfangenen Lebensmittel gezahlt. Alte und kranke Ärzte ohne nennenswertes Einkommen erhielten die Lebensmittel unentgeltlich, hatten nur einen kleinen Beitrag zu den Manipulations- und Zustellungskosten zu entrichten. Die Zuteilung an die Einzelpersonen erfolgte in der Weise, daß Schulkindern und Jugendlichen zu den staatlichen Lebensmitteln 0·5 bis 3 Kilonem, je nach der Sitzhöhe (Größe), den Erwachsenen 2 bis 3 Kilonem per Tag gewährt wurden. Nach drei Monaten sind die mit Hilfe der Amerikanischen Ärzte-Hilfsaktion aufgenährten Personen gewogen worden, wobei bei 180 Personen 129 Fälle von Gewichtszunahmen erhoben wurden, in einigen Fällen von 4 bis 8 kg. Der genaue Rapport der Amerikanischen Ärzte-Hilfsaktion an Dr. L. R. Williams vermerkt, daß die ersten Wägungen in der kühlen Jahreszeit vor sich gegangen waren, so daß also die stärkere Kleidung zu kalkulieren wäre, daß in besprochenen Einzelfällen Krankheit oder traurige Familienereignisse die zu erwartende Gewichtszunahme verhinderten. In einer Familie hatte das Oberhaupt um 3·4 kg, die Frau um 7·3 kg, das eine Kind um 3·1 kg, das zweite um 2·3 kg zugenommen. So vermeldet der Rapport und er gibt damit ein Bild des Hungerelends, in dem sich diese Familie befunden hatte.

Durch weitere Spenden, welche die Ärzte-Hilfsaktion vom «Commonwealth Fund» erhielt, konnte dieses Spezialhilfswerk um einige Monate länger währen, als ursprünglich beabsichtigt war.

Das Hilfswerk der amerikanischen Diözesen.

Der Generalvikar der katholischen Erzdiözese Chicago, Right Rev. Francis A. Rempe, kam 1921 nach Wien zur Durchführung des großen Liebeswerkes, das zuerst in der Erzdiözese Chicago und dann anschließend auch von den anderen Diözesen Amerikas für die Notleidenden Österreichs und Deutschlands unternommen worden ist. Der amerikanische Bischof äußerte sich über sein Hilfswerk: «Zwar haben die Katholiken Amerikas sich schon an dem H o o »

versehen Liebeswerk eifrig beteiligt, und sie haben gewiß keinen Grund, dies zu bereuen, aber es schien uns doch notwendig, noch mehr zu tun und eine besondere katholische Aktion einzuleiten, denn das Werk Hoovers war nur für die schulpflichtigen Kinder bestimmt und schöpft so die zu leistende Hilfe nicht aus. Wir mußten ja erfahren, wie mannigfaltig und allgemein die Bedrängnisse sind, unter denen das Volk Österreichs und Deutschlands leidet. Bitter ist besonders das Los vieler Mitglieder des Seelsorgeklerus, vieler Klöster und caritativer Anstalten, die unter der Leitung von Religiosen stehen. Wir haben da erschütternde Einzelheiten wahrnehmen müssen. Ich bin in Europa, um hier die einzelnen Diözesen Österreichs und Deutschlands zu besuchen und die Verteilung der von den amerikanischen Katholiken auf Veranlassung unseres Erzbischofs gesammelten Mittel einzuleiten. Aus Chicago bringe ich sechs Waggonladungen Kleider und Stoffe mit. Nach dem Verteilungsplan soll die eine Hälfte der Widmungen für Österreich gegeben werden, die andere für Deutschland. Österreich besitzt 7 Diözesen und Deutschland 20, aber trotzdem halten wir diese Verteilung für gerecht, weil die Not in Österreich um so viel größer ist. Bei der Vergebung wird die Hilfe der Ordinariate in Anspruch genommen. Vor allem wollen wir den notleidenden Priestern, den von katholischen Orden geführten Anstalten für Kinder- und Krankenpflege und ähnlichen katholischen Instituten helfen. Wir werden mit unseren Gaben auch die Frauenklöster erreichen, die keine öffentlichen Anstalten haben, wenn sie in Not sich befinden. Durch die Caritasverbände werden wir dann aber auch die Familien zu erreichen trachten, die besonders bedürftig sind.»

Catholic-Buro.

Anfangs Oktober 1920 wurde in Wien das «Catholic-Buro» eröffnet. Diese Stelle hatte sich mit der Verwaltung und Verteilung der Spenden aus englischen und amerikanischen Wohltätigkeitsfonds zu befassen, die zur Unterstützung der Geistlichkeit, der verschiedenen religiösen Anstalten Österreichs und einiger besonders bedürftiger Gesellschaftsklassen Wiens bestimmt waren. Durch die Bemühungen des Dozenten Dr. Ernst

Mayerhofer, Assistenten der Universitäts-Kinderklinik Pirquet, wurde eine Statistik aufgestellt, deren Material die Hausärzte der Frauenklöster Wiens lieferten. Dozent Dr. Mayerhofer hat dann, auf dieser Statistik fußend, einen Bericht über den Gesundheitszustand der Nonnen zusammengestellt, aus dem hervorging, daß die Lungen- und Knochentuberkulose sowie die Knochenerweichung als traurige Folge der schlechten Ernährungsverhältnisse in den Klöstern immer mehr um sich griff. Das «Catholic-Buro» berechnete, wieviel Lebertran notwendig wäre, um den als schwerkrank befundenen 1400 Nonnen wirksam zu helfen. Es trat dann mit der Bitte um 1200 kg Lebertran an «Guardians of the Children's Fund» heran, welche den Heilstoff sogleich käuflich erwarben und ihn durch den Vienna Emergency Relief Fund an die Internationale Spitalhilfsaktion in Wien überweisen ließen. Letztere lieferte ihn sogleich dem «Catholic-Buro». Die Verteilung fand in einem Wiener Klosterspital statt. Bedürftigen Männer- und Frauenklöstern in Österreich hat «Catholic-Buro» mit den aus Amerika und England kommenden Bedarfsgegenständen wichtigster Art geholfen, vor allem mit Stoffen und Leder, auch mit Lebertran. Das «Catholic-Buro» sendete an jedes Stift und Kloster Formulare, durch deren Ausfüllung man über den Personalstand, den unumgänglich notwendigen Bedarf an Kleiderstoff und Sohlenleder unterrichtet wurde. Der Mangel an Stoffen für die Kleider der Mönche und Nonnen war damals so arg, daß in einigen österreichischen Klöstern der Plan erwogen wurde, den Ordensleuten zu gestatten, der Zivilkleidung sich zu bedienen. Später haben beispielsweise die Zisterzienser in Belgien ihren Mitbrüdern in Österreich den besonders schwer erhältlichen weißfarbigen Habitstoff zukommen lassen.

Hier seien noch erwähnt: die Hilfsaktion des Papstes, jene des «Westminster Catholic Federation-Fund», dann die im Bureau der «Wiener Katholikenhilfe» als deren Sammelstelle einfließenden Spenden dieser katholischen Aktionen; die Widmungen gingen katholischen Instituten, Klöstern, von diesen erhaltenen Wohlfahrtsanstalten, ferner humanitären Vereinigungen konfessionellen Charakters und einzelnen Kategorien der katholischen Bevölkerung zu. Die Spenden bestanden aus Geld und Naturalien, sie kamen aus aller Welt.

Das Liebeswerk der Society of Friends.

Die «Anglo-amerikanische Hilfsmission der Gesellschaft der Freunde», durch die «American Friends Service Committee» in Philadelphia, ferner «Friends Emergency and War Victims Relief Committee» in London repräsentiert, hat sich die Aufgabe gestellt, Familien oder Einzelpersonen in solcher Weise zu helfen, daß ihnen dadurch die Möglichkeit gegeben ist, sich später wieder selbst zu erhalten. Wo es Lebensmittel zur Verfügung stellte, geschah dies für eine längere Zeit; wo es Kleider verteilte, sollte der Empfänger mit der genügenden Menge versehen werden. Die Empfänger sollten für das ihnen Gebotene einen entsprechenden kleinen Beitrag leisten, weil dann die Gabe die Selbstachtung nicht beeinträchtigt und zugleich auf den Weg der Selbsthilfe führt. Die Tätigkeit erstreckte sich im Winter 1921/22 auf die Verteilung von Lebensmitteln für 20.000 Kinder, auf die Ausstattung von 3800 Arbeiterfamilien (15.200 Personen) mit Bekleidungsgegenständen, auf regelmäßige Geldunterstützungen an 14 Wohlfahrtsinstitutionen in Wien und den Bundesländern. Weiter wurden 4400 Familien des Mittelstandes (13.200 Personen) bekleidet, 2700 Kindern Nahrungsmittel gegeben, 1000 Schüler, die weder von der American Relief Administration noch von der Hochschulpfende bedacht werden konnten, erhielten Unterstützungen. 300 Kranke und 450 Greise erhielten monatlich Nahrung und letztere auch Geldunterstützungen. Regelmäßige Kostzubeußen erhielten die Tuberkulosenheime und Spitäler. Zu der Tätigkeit der Society of Friends gehörte auch der Verkehr mit jenen Schichten der Bevölkerung, die ihrer Hilfe würdig und bedürftig waren. Mit einer großen Zahl von freiwilligen Helfern aus den bodenständigen Kreisen wurde in fast tausend Fällen monatlich der Bedürftige aufgesucht. Erhebungen über Neuangemeldete und Beobachtung der bereits in der Fürsorge stehenden Individuen machten ein diskretes und verständiges Recherchieren notwendig. Als Mittelstandshilfe wurden gegeben: Bekleidung für 3518 Personen, Nahrungsmittel für 2700 Schulkinder und 1500 Schüler von Handels- und Fortbildungsschulen, Nahrung und Pensionen für 450 Greise, Nahrung für 300 Kranke. Überdies wurden die Erzeugnisse von 2000 kunstgewerblichen Arbeiten mit einem Arbeitslohn von 2307 Dollar bezahlt.

Lebensmittelkredit der argentinischen Regierung.

In ihrem Umfange eines der allergrößten war das Wohlfahrtswerk der argentinischen Regierung. Sie war durch den argentinischen Gesandten in Wien, Exzellenz Dr. Fernando Perez, inszeniert worden, der schon im Herbst 1918, und zwar unmittelbar nach dem Waffenstillstande mit seiner Initiative hervorgetreten ist, eine großzügig angelegte Hilfsaktion der neutralen Diplomaten in Wien für die unterernährten Kinder zu schaffen, aus dem sich das «Kinder-Rettungswerk der neutralen Diplomaten» entwickelte, wozu Staat und Gemeinde große Geldsummen (5 Millionen) beitrugen. (7000 Kinder wurden auf einige Wochen in den Heimen des Jugendamtes der Stadt Wien untergebracht.) Besonders der Wiener Universität nahm sich Exz. Dr. Perez warm an, und schließlich gelang es ihm, von der argentinischen Regierung zu erwirken, daß sie für die österreichische Regierung einen Kredit von 5 Millionen Pesos zu dem Zwecke bewilligte, um daraus in Argentinien Kleiderstoffe und Lebensmittel für die notleidende Bevölkerung Wiens anzuschaffen. Die argentinische Regierung genehmigte den Transport der Waren durch das argentinische Marinekommando, so daß die österreichische Regierung nur die Kosten des europäischen Festlandstransportes zu bestreiten hatte. Mitte Februar 1921 langte das Schiff «Bahia Blanea» mit seiner Ladung von rund 8000 t hochwertigen Lebensmitteln und Bekleidungsgegenständen in Hamburg an, von wo dann die Waren von der österreichischen Regierung unter Benützung des für den Transport der Lebensmittel der Hooversehen American Relief Administration eingerichteten Apparates in Sonderzügen zu je 38 bis 40 Waggons, insgesamt 800 Waggons, nach Wien geleitet wurden. Die Schiffsladung der «Bahia Blanea» setzte sich aus folgenden Waren zusammen: 4000 t Weizen, 350 t Hülsenfrüchte, 1150 t Rinderfett, 600 t Schweinefett und Speck, 240 t Butter, 200 t Öl, 60 t Kondensmilch, 800 t Zucker, größere Mengen verschiedener Kindernährmittel, dann über 42.000 m Cheviotstoff, über 15.000 m Kaschmir, über 15.000 Stück Bettdecken, 5000 Stück Halstücher usw. Diesem großen Transport ist ein Jahr später eine zweite Liebesgabensendung von 180 Waggons gefolgt. Zur Durchführung des «Argentinisch-österreichischen Wohlfahrtswerkes», wie die Aktion genannt wurde, hat sich ein Verwal-

tungsausschuß gebildet, dem neben Vertretern der Bundesministerien und der Gemeinde Wien Männer der Wissenschaft, der Finanz- und Industriekreise angehörten. Im Juni 1921 hat das «Argentinisch-österreichische Wohlfahrtswerk» seine Tätigkeit aufgenommen, die zwei Gruppen von Hilfebedürftigen umfaßten: Einzelpersonen einerseits und Anstalten und Vereine, die sich der Fürsorge widmen, anderseits. Lebensmittel- und Bekleidungshilfe waren die Hauptformen der Hilfe, welche das «Argentinisch-österreichische Wohlfahrtswerk» gewährte. Die nachfolgende Statistik gilt den ersten zehn Monaten:

A. Lebensmittelhilfe an Einzelpersonen wurde dauernd gewährt bis Ende März 1922 an 39.147 Haushalte. In 7518 Fällen (19'2 %) war der Mann, in 31.629 Fällen (80'8 %) die Frau der ansuchende Teil. Der Grund der Hilfebedürftigkeit war in 3867 Fällen (9'8 %) Schwangerschaft, 7015 Fällen (18 %) die Eigenschaft der stillenden Mutter, 23.964 Fällen (61'2 %) hohes Alter, 3122 Fällen (8 %) Krankheit, 1179 Fällen (3 %) große Anzahl unmündiger Kinder und anderer Notstand. Dem Lebensalter nach waren unter 50 Jahren 11.939 Fälle (30'5 %), die schwangeren und stillenden Mütter umfassen allein 27'8 %; zwischen 50 und 60 Jahren 754 Fälle (1'9 %); zwischen 60 und 70 Jahren 13.083 Fälle (33'5 %); zwischen 70 und 80 Jahren 11.672 Fälle (29'8 %); über 80 Jahre 1699 Fälle (4'3 %). Der Staatsbürgerschaft nach waren Österreicher 92'35 %, wovon 84'23 % Wiener; Tschechoslowaken 3'57 %; Polen 1'05 %; Ungarn 1 %; Deutsche 0'27 %; unbekannter oder zweifelhafter Staatsbürgerschaft 1'2 % und die restlichen 0'46 % verteilten sich auf 59 Rumänen, 54 Jugoslawen, 21 Russen, 15 Italiener, 7 Schweizer, 6 Engländer, 5 Franzosen, 4 Türken, 2 Ukrainer, 2 Amerikaner, 2 aus Palästina, 1 Schweden, 1 Bulgaren und 1 aus Algier. Dem Familienstand nach waren ledig 9'5 %, verheiratet 45'1 %, verwitwet 43'3 %, geschieden und unbekannten Familienstandes 2'1 %. Von den Haushalten waren 68'8 % ohne unmündige Kinder, 24'8 % mit 1 bis 2 unmündigen Kindern, 6 % mit 3 bis 5 und 0'6 % mit 6 und mehr Kindern. Dem Berufe nach standen in öffentlichen Diensten 1'1 %, übten freie Berufe (Ärzte, Advokaten, Techniker, Schriftsteller, Künstler, Privatlehrer) 1'6 %, gehörten dem Handel und Verkehr an 5'5 %, waren im Gewerbe tätig 32'6 %, widmeten sich persönlichen und häuslichen Diensten,

lebten von Renten, Pfründen, Gnadengaben usw. 58'2 %. Die Gegenleistung der Spendenempfänger betrug für ein Normalkistchen bei 42'20 % bis zu 50 K, bei 23'48 % bis 100 K, bei 24'65 % bis 200 K, bei 8'92 % zwischen 200 und 500 K, bei 0'75 % über 500 bis 1000 K. Abgegeben wurden 706.171 Kistchen zu je 2½ kg, zusammen 1.765.427 kg Lebensmittel. Das Normalkistchen enthielt 1 kg weißes Mehl, ½ kg Fett, ½ kg Zucker, ½ kg Hülsenfrüchte; in den Wintermonaten wurden 4 Kistchen monatlich gegeben, die einen Nährwert von 66 Kilonem (22 Hektonem täglich) besitzen.

B. Lebensmittelhilfe für Vereine und Anstalten, die sich der Fürsorge widmen. Solche wurden im gleichen Zeitraum gewährt an: 70 Wohlfahrtseinrichtungen zur vollen Verpflegung von Kindern, 6 zur Verpflegung von Jugendlichen, 14 zur Verpflegung von Kranken, Altersgebrechlichen und Rekonvaleszenten, 58 zur Beaufsichtigung und Verköstigung von Kindern tagsüber, 14 Erholungs- und Fürsorgeanstalten und an die Schützlinge von 18 Vereinen, die sich mit der offenen Fürsorge befassen. Die Anstalten wurden regelmäßig mit 5 bis 25 Hektonem für Kopf und Tag, die Vereinschützlinge mit 22 Hektonem für Kopf und Tag beliefert. Hiefür wurden verwendet 336.800 kg Lebensmittel, die auf rund 15.000 Köpfe vorübergehend (Ferialfürsorge) verteilt wurden. Von den 8 Millionen kg Lebensmittel, die «Bahia Blanca» im Frühjahr 1921 aus Argentinien überbrachte, wurden 2.102.227 kg an Einzelpersonen, Vereine und Anstalten abgegeben, außerdem im freien Verkauf Lebensmittel, die sich zur Abgabe in den Kistchen nicht eigneten oder eine längere Lagerung nicht mehr vertrugen, die gewonnene Kleie, Abfallprodukte, Emballagen u. a. ä. im Gesamtgewicht von 1.578.982 kg veräußert. Hiezu gehören: 47 Waggon Talg, abgegeben an die amtliche Übernahmestelle, 50 Waggon Brotmehl, 32 Waggon Kleie, 6 Waggon Speckschwarten, 10 Waggon technischer Talg, 12 Waggon Abfallprodukte, wofür 281.433.794 K erlöst wurden. Am 13. Mai 1922 überbrachte der Dampfer «Antonio Delgado» als zweite argentinische Sendung 1.096.000 kg Weizenmehl, 50.000 kg Schweineschmalz und 50.305 kg Speck nach Hamburg. Am 7. Juni landete der Dampfer «Cap Polonio» mit 1136 Kisten Schweineschmalz, erwartet wurde noch der Dampfer «Altmark» mit Brutto 254.664 kg Weizenmehl. Den Grundstock für die Bekleidungs-hilfe bildeten

rund 57.400 m Anzugstoffe. Das nötige Zubehör wurde im Inland angekauft und in eigener Regie an die Herstellung von Männer-, Frauen- und Kinderkleidung geschritten. Aus dem Erlös der freien Warenverkäufe und aus überseeischen Geldspenden wurden auch Wäschestoffe angekauft, in eigener Regie zu Leibwäsche verarbeitet und Männer- und Frauenschuhe angekauft. Ausgegeben wurden Anzüge und Überröcke für Männer 3345, Frauenkleider und Mäntel 6650, Kinderanzüge 4550; Wäschestücke für Erwachsene 12.930, für Kinder 7900 und 8000 Paar Schuhe. Das «Argentinisch-österreichische Wohlfahrtswerk» gewährt keine Unterstützung ohne entsprechende Gegenleistung, die Höhe wird den finanziellen Kräften des einzelnen Falles angepaßt. Diese Beträge dienen, ebenso wie der Erlös aus den freien Verkäufen, dazu, die ganzen Regionen zu decken, anderseits neue Waren zur Verteilung anzukaufen. Bis Mai 1922 betrug der Gesamtumsatz des «Argentinisch-österreichischen Wohlfahrtswerkes», Geld- und Warenbewegung rund 3500 Millionen K.

Die schwedische Hilfsaktion für den Mittelstand, Invalide, Waisen etc. — «Kollegenhilfe.»

Ergänzend das Wirken anderer fremdländischer Missionen nahm sich die schwedische Hilfsaktion außer ihrer Betätigung für die Jugendlichen in Österreich einzelner Kategorien der Erwachsenen an. Die persönliche Verteilung gruppierte sich in: A Invalide, B Angehörige von Kriegsbeschädigten, C kinderreiche Familien, D Pensionisten und öffentliche Angestellte, E Kriegerwaisen und -witwen. Diesen Leuten wurden in jeder Woche je ein Paket mit Lebensmitteln verabreicht, die aus Schweden importiert worden waren und zum Teile in Fischen bestanden. Später wurden Monatskarten mit einer nach der Zahl der unversorgten Kinder verschiedenen Anzahl von Abschnitten ausgefolgt, jeder auf 2 kg Mehl und $\frac{1}{2}$ kg Fett lautend; nach dem Muster der Hoover'schen «Dollarpakete» hat man dann «Kronenpakete» ausgegeben.

Spezifisch für die schwedische Aktion war die sogenannte «Kollegenhilfe», die Unterstützung österreichischer Professoren, Lehrer, Studenten, Ärzte, Offiziere, Arbeiter usw. durch Kollegen in Schweden. Zum Teile wurden Kollegen zum Aufenthalt in Schweden nach dem System der ins Ausland reisenden Kinder

eingeladen oder mit jenen «Kronenpaketen» bedacht; die Zahl der in Schweden gastlich aufgenommenen österreichischen Kollegen war ziemlich hoch, im Jahre 1920 beispielsweise betrug sie 8000, darunter 600 Studenten. Die an eine bestimmte Adresse gerichteten, in Schweden bezahlten «Kronenpakete» wurden in fünf Typen gestaltet, der Inhalt war: Mehl, Haferflocken, Fett, Kakao, Kondensmilch, Corned beef, Kartoffeln. Rund 50.000 derartige Pakete sind ausgegeben worden.

Ebenfalls vor allem dem Mittelstande, den Intellektuellen aus den Kreisen der Beamten, Ärzte, Lehrer usw. diente die Unterstützung der Wiener Gemeinschaftsküchen mit 30.000 bis 40.000 Teilnehmern, die infolge der Zuwendungen an schwedischen Lebensmitteln in der Lage waren, die Preise für die Abonnenten niedrig zu halten. Die schwedische Hilfsaktion hat in den Räumen eines einfachen Restaurants in Wien eine eigene Mittelstandsküche errichtet, in der nach Wahl zum Abholen oder zur Einnahme an Ort und Stelle ein billiges, nahrhaftes, ausgiebiges und schmackhaftes Mittagessen bereit stand. Man verabfolgte Suppe, frisches Gemüse, Brot und Mehlspeise. Zweimal in der Woche bestand der eine Gang aus Fleisch. Besonders die Beigabe von Brot wurde von den meisten Gästen mit großer Befriedigung aufgenommen.

Hauptfaktor in der schwedischen Hilfsaktion war das schwedische Rote Kreuz, das beispielsweise die Ausgabe der Pakete und der Monatskarten besorgte. Einzelne Provinzen haben zwar in Schweden separate Aktionen geführt, doch die gesammelten Spenden in Österreich durch das schwedische Rote Kreuz verteilen lassen. Diese Hauptorganisation und dann der neugebildete Verein «Rädda Barnen» — «Rettet die Kinder», wie auch die unter Führung des Prinzen Karl von Schweden inaugurierte Sammlung von Naturalienspenden der Landwirte waren in Österreich im Bureau der schwedischen Hilfsaktion zentralisiert, an deren Spitze der schwedische Gesandte in Wien stand.

Norwegische Spenden von Kleidern und Lebertran.

Während die von Norwegen gewidmeten Lebensmittel fast ausschließlich der Jugend zugedacht worden sind, wurden die Kleidersendungen an Erwachsene verteilt; es waren dies fast durchwegs getragene Kleider oder Stoffe. Die Lebertransendungen aus Norwegen sind hauptsächlich Krankenanstalten

öffentlichen Charakters in Wien überwiesen worden. Ein Liebesgabentransport, bestehend aus fünfzig vollständigen Spitalbetteneinrichtungen, Verbandstoffen, Arzneimitteln, Lebensmitteln, für ein bedürftiges Spital bestimmt, ist der Wiener Lungenheilanstalt «Spinnerin am Kreuz» zugekommen.

Dänische Spenden an Fischen.

Die dänische Hilfsaktion galt fast ausschließlich den Kindern. Doch hat dieses Hilfswerk große Mengen von Fischen nach Österreich gebracht, die im Wege der von der Wiener Gemeindeverwaltung organisierten Frauenkomitees in jedem der Stadtbezirke an Einzelpersonen, sonst aber an Gemeinschaftsküchen für Beamte oder Arbeiter, an Heilanstalten, Greisenasyle, kurz alle Anstalten, in denen sich Hilfsbedürftige befinden, zur Verteilung gelangten. Die Dänen haben keine eigenen Küchen errichtet. Umfangreich waren auch die Kleiderspenden dieser Aktion.

«Fernhilfe Rotkreuz.»

war ein Verteilungsausschuß in Österreich, der Geld- und Naturalienspenden besonders aus Amerika in Österreich aufteilte. Ferner gab es in Wien Komitees, an deren Spitze die weltbekannten Universitätsprofessoren *Eiselsberg*, *Lorenz*, *Wenekebach* standen und die im Auslande, vornehmlich in Amerika gesammelte Spenden verteilten.

Holland für die humanitären Anstalten in Österreich.

Viele Wiener humanitäre Anstalten haben durch das «Niederländische Hilfskomitee» Lebensmittelzuwendungen erhalten. Vom Ernährungsstandpunkte bedeutungsvoll war die Kostverbesserung in den hart um ihre Existenz kämpfenden humanitären Anstalten. Man hat in Wien traurige Erfahrungen mit dem Sparen an Lebensmitteln in Wohlfahrtsanstalten, erzwungen durch die Verhältnisse, gemacht: Als im Weltkriege die Kost im Greisenasyl (Wien XIII.) wenig Fleisch, Fett, Eier, dagegen viel, sehr viel Kraut aufwies, hat sich wohl der Magen der armen alten Leute betrügen lassen, nicht aber der Darm, der die Nahrungsstoffe verarbeitet. Die Leute hatten das Gefühl der Sättigung, wurden jedoch ständig schwächer. Die traurige

Folge war die Steigerung der Sterblichkeit um ein Drittel! Leider sind gerade in den allerletzten Monaten zahllose österreichische Wohlfahrtsanstalten in einer Dauerkrise gewesen; der enormen Geldentwertung standen die nominellen Einnahmen aus früherer Zeit, Erträge von Stiftungen, die einst genügten, in Papiergeld gegenüber. Die Institutsvorstehungen mußten sparen, leider auch an der Nahrung der Insassen und Zöglinge. Die holländischen Zuwendungen brachten jene teuren Nahrungsmittel, die notwendigen Nährwerte auf den Tisch, Fleisch, Kakao, Fett. Die Holländer haben den unter Teuerung und Not so ungemein leidenden Kreisen des Mittelstandes besondere Fürsorge angedeihen lassen. Die Spenden an Lebensmitteln für Heime, Anstalten und Organisationen waren außerordentlich reichhaltig, es erhielten: «Deutsch-Evangelische Mittelschülerkreise» 23.065 kg, «Hochschule für Welthandel» 6500 kg, «Österr. kathol. Caritashaus» 4000 kg, «Reichsbund der kathol. deutschen Jugend in Wien» 37.300 kg, «St. Josefsheim Wien XXI.» 9050 kg, «Wirtschaftsbetriebe der städt. Angestellten» 14.670 kg, die «Aktion zur Unterstützung bedürftiger Angehöriger geistiger Berufe in Wien» 4000 kg, «Lebensmittelbetrieb österr. Staatsangestellter» («Mitella») 47.600 kg, «Militärgagistenverband» 6400 kg, «Staatspensionistenverein» 1450 kg.

Bildung internationaler Hilfskomitees in der Schweiz.

Die Hilfsaktion der Schweiz für Österreich begann unmittelbar nach Kriegsende. Es wurden große Mengen von Lebensmitteln durch verschiedene Komitees, die in Zürich, St. Gallen usw. ihren Sitz hatten, nach Wien gesendet. Ferner wurde im März 1919 in Bern das «Comité international de secours aux enfants» gegründet, wodurch die Hilfsaktion für die notleidenden Kinder Mittel- und Osteuropas auf eine breite internationale Basis gestellt werden sollte. Die Bestrebungen des Komitees wurden von dem Schweizer Bundespräsidenten Ador und dem Bundesrate Colonder auf das wärmste unterstützt und am 7. Juni 1919 beschloß der Bundesrat, das Komitee unter sein offizielles Patronat zu nehmen. Tatskräftige Unterstützung, welche das Komitee in anderen Ländern, besonders in England, gefunden hat, führte am 6. Jänner 1920 zur Gründung der «Union internationale de

secours aux enfants» in Genf. Bereits im Sommer 1919 organisierte das Komitee in der Schweiz eine Kinderwäscheaktion. Die Verteilung der Liebesgaben in Wien erfolgte jeweilig durch die Delegierten des Komitees unter Mitwirkung des Vertreters der schweizerischen Gesandtschaft und des «Comité international de la Croix Rouge». Im Dezember 1919 bildete sich das «Hilfskomitee für die hungernden Völker» mit dem Sitz in Bern. Der Ertrag seiner Sammlungen bestand hauptsächlich aus Kartoffeln, Obst, Mehl und Kleidern im Gesamtwerte von rund 800.000 Schweizer Franken. Insgesamt hat die Schweiz in wenigen Monaten über 250 Waggons Liebesgaben im Werte von 5.500.000 Franken gespendet. Hievon gingen ungefähr 80 % nach Österreich. Das «Komitee für die hungernden Völker» hatte in einigen größeren Städten Österreichs durch längere Zeit Küchen und versorgte die dortigen Wohlfahrtsanstalten.

Die Internationale Spitalhilfe-Aktion.

Die große Not der österreichischen Spitäler und Heilstätten veranlaßte das Entstehen der Internationalen Spitalhilfe-Aktion «ISA», die im Juni 1919 in Wien von Dr. Hektor Munro aus London als Vertreter des «Save the Children Fund» und von Prof. Wenekebach gegründet worden ist. Während der ersten Monate verteilte die Aktion hauptsächlich Liebesgaben aus England vom «Save the Children Fund» und von der «Society of Friends» und aus der Schweiz. Bald folgten Amerika, Holland und Schweden mit Liebesgaben, zumal es sich gezeigt hatte, daß die Not an Medikamenten, Verbandstoffen und Lebensmitteln in den Spitälern Wiens außerordentlich groß war.

Da es der «ISA» nicht möglich war, für alle Kranken in den Spitälern genügend Lebensmittel zu beschaffen, durften diese Spenden nur als Zubußen betrachtet werden, deren Verteilung hauptsächlich dem Arzte oblag. Überhaupt geschah die Arbeit der «ISA» in erster Linie vom Standpunkt des Arztes aus. Spezielle Wünsche der «ISA» betreffs Verteilung mußten von den Fürsorgestellten berücksichtigt werden. So wurde z. B. eine große holländische Spende von Öl wegen dessen besonderen diätetischen Wertes nur an Kinder und Patienten mit internen Erkrankungen abgegeben.

Die nötigen Daten über die gesamten Verhältnisse und den Bedarf der Spitäler wurden mittels Fragebogen und durch wiederholte Besuche der Anstalten gesammelt. Über die Verteilung wurde sorgfältig Buch geführt, so daß man zu jeder Zeit sehen konnte, was die einzelnen Spitäler erhalten hatten. Die Medikamente, welche der «ISA» gespendet wurden, konnten mangels eines geschulten Personals nicht durch die «ISA» direkt verteilt werden, sondern wurden der staatlichen pharmazeutischen Stelle übergeben, die über die stattgefundenen Verteilungen Berichte einsandte. Bezüglich des Lebertrans hat die «ISA» angestrebt, die Zentralstelle für ganz Wien zu werden. Sämtliche für eine Verteilung in Betracht kommenden Stellen wurden nach folgendem Schema zusammengefaßt, der Prozentsatz des Bedarfes festgelegt und alle folgenden Verteilungen nach diesem Schlüssel durchgeführt.

Gruppe I, Tuberkulosenfürsorge, 15 %.

Gruppe II, Kleinkinderfürsorge, 20 %: Kriegspatenschaft, Säuglingsfürsorge, Säuglingsschutz, Bezirkskrankenkassen, Verbandskrankenkassen.

Gruppe III, Öffentliche Krankenhäuser, 10 %: Allgemeines Krankenhaus, Krankenhaus Wieden, Krankenhaus Rudolfsstiftung, Kaiser-Franz-Joseph-Spital, Kaiserin-Elisabeth-Spital, Sophien-Spital, St.-Rochus-Spital, Stephanie-Spital, Spinnerin am Kreuz, Orthopädisches Spital, Reichsanstalt, Landes-Zentralkinderheim, Kaiser-Jubiläums-Spital.

Gruppe IV, Privatspitäler, 5 %: Spital der barmherzigen Brüder, Allgemeine Poliklinik, Spital der Wiener Kaufmannschaft, Maria-Theresien-Frauenhospital, Nervenheilanstalt Rosenhügel, St.-Elisabeth-Spital, Confraternität, Diakonissen-Krankenhaus, Nervenheilanstalt Maria-Theresien-Schlössel.

Gruppe V, Kinderspitäler, 40 %: Karolinen-Kinderspital und Ambulatorium, Kaiser-Franz-Joseph-Ambulatorium, Israelitisches Spital, Leopoldstädter Kinderspital und Ambulatorium, St.-Anna-Kinderspital und Ambulatorium, Kronprinz-Rudolf-Kinderspital und Ambulatorium, St.-Joseph-Kinderspital und Ambulatorium, Preyersches Kinderspital und Ambulatorium, Allgemeine Poliklinik, Ambulatorium, Kaiser-Franz-Joseph-Spital, Ambulatorium, Orthopädisches Spital, Ambulatorium, Kinderklinik Pirquet, Ambulatorium, Reichsanstalt,

. Ambulatorium, Landes-Zentralkinderheim, Ambulatorium,
I. öffentliches Kinderkrankeninstitut, Dozent Hochsinger.

Ursprünglich erstreckten sich die Verteilungen der «ISA» nur auf Wien und die nächste Umgebung. Dann aber stellte es sich heraus, daß auch in den Provinzen ein großer Mangel an Lebensmitteln — dies allerdings in verringertem Maße als in Wien und Niederösterreich — und an Spitalbedarfsartikeln, Wäsche und derlei, herrschte. Das Komitee beschloß daher, auch alle Provinzspitäler, die um Zuweisung ansuchten, in seine Listen aufzunehmen, jedoch die Verteilungen von Lebensmitteln auch weiterhin ausschließlich nur auf Wiener und niederösterreichische Spitäler zu beschränken, den sonstigen Provinzspitälern Spitalbedarfsartikel, Wäsche und dergleichen zuzuweisen. Mit Ende April 1922 schloß diese Aktion ab.

Form 45

940.9

C 216 au
Carnegie endow. for v.6, pt.1
int'l. peace-Div. of econ. &
hist.-Econ. & soc. hist. of
world war-Austrian & Hungar-
ian series.

218892

Form 47

940.9

PENNSYLVANIA STATE LIBRARY
Harrisburg

C 216 au
v.6, pt.1

218892

In case of failure to return the books the borrower agrees to pay the original price of the same, or to replace them with other copies. The last borrower is held responsible for any mutilation.

Return this book on or before the last date stamped below.

